

# L'AGRICOLTURA COLONIALE

RIVISTA MENSILE

DELL'ISTITUTO AGRICOLO COLONIALE ITALIANO

---

Gli articoli si pubblicano sotto l'esclusiva responsabilità degli Autori

---

Dott. H. SCAETTA

## Per un esperimento di bonifica dell'Agro Bengasino

Col nome di « agro bengasino » intendo designare tutta la coltre alluvionale di circa 15.000 ettari di superficie che ricopre di uno strato di terra rossa di varia profondità la platea calcare su cui poggia l'intero sahel (pianura costiera) e le panchine arenarie o i cordoni dunosi della costa. Questa coltre, originata dalle periodiche innondazioni dell'Uadi Gattara e risaliente all'inizio del quaternario, in cui l'attività di tutti i corsi d'acqua doveva essere infinitamente maggiore dell'attuale, cinge quasi a semicerchio la città di Bengasi e i suoi limiti sono visibilissimi e rilevabili anche all'occhio del semplice osservatore non geologo.

Ad oriente ed a N-E è arginata dagli affioramenti della platea calcare, che in questo caso hanno funzionato come margini di una grande scodella; a S e a S-W confina con una leggera elevazione della platea occupata da altri terreni di origine mista eluviale ed eolica, d'impasto più leggero e di diverso colore; verso mare le dune o la panchina arenaria ne segnano il termine. Il fenomeno delle invasioni delle torbide su tutta questa superficie è tuttora in corso, senza ricorrere alle versioni sempre sospette degli indigeni, noi abbiamo constatato, nel periodo intercorso dall'occupazione ad oggi, alluvioni notevolissime che hanno sommerso l'immediato retroterra bengasino e la stessa città per alcuni giorni di seguito tanto che lo specchio d'acqua antistante alla costa per oltre un chilometro veniva arrossato dall'apporto di terra. Un esempio più recente ci è offerto dall'innondazione dell'autunno 1922. La Berka, alle spalle di Bengasi, rimase sommersa alcuni giorni sotto uno strato d'acqua che raggiunse uno spessore massimo di 80 centimetri, e le località Guarscia, Luisia, Micilia (a circa 12 chilometri a S - S-W) rimasero del pari innondate. Quasi tutti gli anni v'è apporto più o meno notevole di torbide: l'Uadi Gattara al suo sbocco nell'agro (presso

Carmu o Casa Auari) si divide in alcuni rami dei quali due diretti sulla Berka e altri più a sud in cui scorrono le brevi alluvioni. Succedono ordinariamente a piogge temporalesche, violente e copiose, del primo autunno; quando il terreno sovrariscaldato ed arso è nelle condizioni di minore permeabilità. L'acqua che scorre alla superficie, convogliata in tutto l'ampio bacino di raccolta, forma una corrente nell'alveo dell'Uadi e trasporta in sospensione tutta la parte più fina delle terre circostanti il cui strato polverulento trovasi allo stato di massima incoerenza (suddivisione) in seguito all'azione stessa del disseccamento per opera del sole e del ghibli. Di qui la fertilità e il potere d'interrimento impliciti in queste torbide. Il Dottor Ferrara, dell'Istituto Agricolo Coloniale di Firenze, ne ha esaminato un campione nel 1923, deducendone appunto il potere d'interrimento e il coefficiente di fertilizzazione.

L'utilizzazione di queste torbide periodiche, e la presenza di acque poco profonde nel sottosuolo, ha prodotto gli attuali aggrupamenti di giardini, a base di piante arboree e da frutto e di coltivazione ortensi. I soli che interrompano con macchie verdi la monotona distesa rossa dell'agro bengasino.

L'esplorazione del sottosuolo allo scopo di determinarne la portata delle falde non è stata fatta ancora, se si eccettui la piccola zona del Fuehjat dove oltre i giardini omonimi attinge l'acquedotto pubblico di Bengasi. Nè per ora si pensa menomamente di accogliere la proposta fatta sin dal 1922 del geologo Crema per la trivellazione di pozzi artesiani, il cui buon esito nel caso di trovamento di vene abbondanti, risolverebbe il problema della messa in coltura intensiva di larghe zone dell'agro. A profondità variabili fra i 12 e 25 metri, secondo la distanza dal mare, si sa ad ogni modo che è possibile rinvenire la falda freatica. In alcuni punti come al Guerscia e a Luisia non è più profonda di 4-6 metri per la presenza nel sottosuolo di sabbie calcari. Malauguratamente essa non si presenta con andamento regolare ed è notorio a tutti gl'indigeni e a tutti gli scavatori di pozzi che da punto a punto di una stessa località possono verificarsi condizioni differentissime; forati due pozzi alla distanza di pochi metri uno può dare acqua abbondante e l'altro nulla o scarsissimi quantitativi; in uno possono rinvenirsi acque dolci o leggermente salmastre e nell'altro acque fortemente mineralizzate, senza che a priori se ne comprenda la causa, la quale probabilmente è da ricercarsi nella qualità degli strati sottostanti. Si sa, comunemente, che la presenza di lenti marnose a 7-10 metri di profondità, esclude la possibilità di acque dolci e abbondanti. Questa difficoltà di disporre di vaste riserve sotterranee e questo stato di frammentarietà e di incoerenza del regime idrico, ha limitato e limita tut-



tora la coltivazione intensiva allo sfruttamento non del terreno (perchè questo ha un coefficiente di fertilità pressochè costante) ma dell'acqua, e solo nei punti dove la sua eduazione si presentava tecnicamente facile (alla portata dei mezzi indigeni) ed economicamente conveniente.

Lo stesso villaggio agricolo del Guarscia, creato dalla Società Italiana di Colonizzazione U. C. I. A. è sorto con questo carattere. Oggi, i coloni siciliani detentori delle terre, hanno esteso l'appoderaamento fuori della cerchia dei pozzi mediante piantagione di viti, mandorli e olivi, ed i risultati finora conseguiti (si è ottenuto un attecchimento del 90-95 %) sembrano incoraggiare buone previsioni per l'avvenire. Se l'esperimento riuscirà, sarà questo un elemento positivo per dedurre che buona parte dell'agro bengasino sarà suscettibile di appoderaamento mediante coltivazioni arboree resistenti all'aridità.

L'Ufficio per i Servizi Agrari iniziava nell'autunno 1922 delle piantagioni di olivi in località Rahba, in un suo tenimento dove nessun pozzo era stato possibile ottenere perchè il sottosuolo non presentava acque a profondità convenienti o forniva acque molto salmastre. Il terreno è stato coltivato a cereali a scopo di prova e mediante scavo di buche si piantarono olivi, pochi provenienti da semi, la maggior parte da ovuli. Poche cure furono praticate nel triennio 1922-25, se si eccettua qualche irrigazione durante il periodo siccitoso e un limitato numero di zappature; nessuna concimazione, tranne un poco di letame all'impianto. Nonostante ciò gli olivi hanno avuto un accrescimento normale, nè la loro chioma ha subito deformazioni notevoli per opera dei venti costanti provenienti dal mare.

Altro esempio molto istruttivo ci è offerto dai lavori di coltivazione eseguiti dalla Colonia Penale Agricola pure in località Rahba, alle spalle di Bengasi. Il Dottor Stagni, Direttore della Colonia, ottenuti una trentina di ettari in piena steppa, valendosi della mano d'opera coatta, li dissodava e ove con scasso totale, ove con scasso parziale, piantò un vigneto con barbatelle di varietà indigene e in altra parte piantò un oliveto commisto a mandorli. Ottenne un attecchimento generale confortevolissimo e tanto la vigna quanto l'oliveto si mostrano rigogliosi senza che nessuna irrigazione sia mai intervenuta durante due lunghe estati. Unico vantaggio da registrare a particolare favore di questo appezzamento, è la sopravvenienza eventuale delle torbide per un ramo dell'Uadi Gattara.

Astraendo da questi esperimenti e dai nuclei irrigui, che cosa rappresentano attualmente l'agro bengasino dal punto di vista economico, è abbastanza noto. Gli scarsi giardini forniscono ortaggi e poche frutta rapidamente assorbiti dal mercato cittadino il quale

deve completare il proprio fabbisogno con acquisti in Sicilia (qualche vantaggio potrà derivare dall'affluenza dei prodotti del nuovo villaggio agricolo del Guerscia), il resto viene seminato a cereali dai proprietari indigeni e percorso per pascolo, particolarmente dopo la mietitura per l'utilizzazione delle stoppie. Quantunque non si possiedano dati sicuri per un periodo abbastanza lungo (almeno un quinquennio), i prodotti della cerealicoltura sono abbastanza individuati. Nel 1922-23 (annata buona), l'orzo ha reso 25-30 sementi equivalenti a circa Q.li 12 ad ettaro; nel 1923-24 (annata cattiva) ha reso 4-5 sementi equivalenti a Q.li 2,10 ad ettaro; nel 1924-25 (annata abbastanza buona) ha reso 12-15 sementi equivalenti a Q.li 6-7 ad ettaro. La resa del frumento è rimasta al disotto, rispetto all'orzo, di oltre la metà. Vi sono annate peggiori in cui si può avere anche il completo fallimento dei raccolti. Tenuto il debito conto del fatto che tali rese corrispondono ai sistemi di coltivazione indigena e che possono essere avvantaggiate da coltivazioni razionali, credo di poter ugualmente concludere che la cerealicoltura, e segnatamente il frumento, non trova nell'agro bengasino condizioni di ambiente sufficienti per affermarsi economicamente.

Per il pascolo rappresenta una superficie troppa limitata (circa 15.000 ettari) per sopportare un carico notevole di bestiame e per un certo tempo. Infatti i greggi affluiscono in maggiore numero dopo la mietitura per utilizzarvi le stoppie generalmente lasciate abbastanza alte secondo l'usanza indigena.

Tutto sommato: giardini, cerealicoltura e pastorizia dell'agro, rappresentano un coefficiente economico molto povero per essere il retroterra immediato della capitale della Colonia. La vita odierna della città di Bengasi si fonda essenzialmente sulla presenza del Governo, perchè ben poche sono le risorse in sfruttamento e altrettanto scarsi gli scambi con l'interno del Paese, soprattutto per la mancanza di vie di comunicazione. Nè si può logicamente pensare ad uno sviluppo reale e non fittizio della città, senza accrescere il valore economico del suo-retroterra, dato che per un certo tempo almeno non è supponibile che Bengasi possa vivere esclusivamente o quasi come mercato di scambio e transito tra il mare e l'interno.

Esistono anche ragioni estetiche e climatiche che suffragano la necessità di migliorare, ossia di trasformare il retroterra. La steppa allo stato attuale, dà il massimo di ciò che può dare, quando si pensi che ogni anno si seminano e si riseminano, graffiando il terreno a pochi centimetri, sempre le stesse superfici, senza che un aratro abbia affondato il solco o un pugno di concime abbia migliorato lo strato coltivato.

Ammissa la necessità di dare rapidamente a Bengasi un più





(*fol. Rimoldi*)

La pianura Rahba vista dall'altura denominata Gafis.  
(La pianura è rappresentata dalla striscia scura all'orizzonte).



(*fol. Grossi*)

Viale di olivi, in coltivazione arida, presso l'azienda Rahba a Bengasi,  
dell'Ufficio per i Servizi Agrari. Dopo tre anni dal piantamento.



largo e soprattutto meno artificiale respiro economico, ne consegue logicamente che a prescindere dalle possibili industrie che potranno svilupparsi in avvenire, come lo sfruttamento delle saline, ecc., noi dobbiamo trasformare il retroterra immediato. Ed in questo caso la trasformazione acquista un carattere vero e proprio di bonifica agraria in quanto tende in sostanza a creare le possibilità economiche per un aumento reale della popolazione europea, in altre parole tende a produrre maggior copia di prodotti su di una stessa superficie e di conseguenza consentire maggior numero di consumatori, senza appesantire ed aggravare l'attuale artificiosa struttura del capoluogo politico ed amministrativo della Colonia (1).

Basandoci sugli esperimenti prima ricordati, i soli elementi di fatto in nostro possesso, la pianta a cui possiamo guardare con fiducia per quest'opera di bonifica, è l'olivo. Non occorre ricorrere al solito esempio dell'enorme sviluppo dato in Tunisia agli oliveti, per persuaderci che popolando di alberi l'agro bengasino noi verremo a dotare la città di un patrimonio cospicuo ed effettivo su cui potrà sicuramente vivere una quota parte della sua popolazione.

A parte l'esplorazione idrica del sottosuolo per opera dell'Amministrazione della Colonia (a cui solo compete) e l'allargamento degli attuali centri irrigui per parte dell'iniziativa privata, l'agro offre condizioni possibili perchè la bonifica agraria sia compiuta dall'iniziativa singola o collettiva dei privati? Possiamo pretendere o sperare investimenti di capitali a lunga scadenza (tanti anni quanti ne occorrono perchè un oliveto produca in misura sufficiente per pagare le spese) da parte di coloni, i quali non potrebbero sperare altre risorse durante il periodo improduttivo oltre quelle offerte da una cerealicoltura aleatoria?

Qui non potranno ripetersi le felici condizioni del sud tunisino in cui la Francia oltre ad un primo nucleo di 380.000 olivi già piantati (la piantagione per opera degli indigeni cominciò sin dal 1810) e in produzione (l'esperimento tecnico era così più che compiuto), trovò vastissime superfici da indemanare (le terre sialine) e gli abitanti già addestrati al piantamento e desiderosi di continuarli, sì che in poco meno di un quarantennio, dal 1881 al 1920, mediante il noto contratto di Mogarsa, poté piantare ben 2.660.177 olivi su circa 162.000 ettari nella sola regione di Sfax, mentre altri piantamenti di grande estensione faceva compiere nelle regioni del nord, del Sahel e dell'estremo sud della Reggenza (Zarzis, Ben-Gardane)

---

(1) Dopo la ricostituzione della foresta di olivi nella regione di Sfax, la città che nel 1892 aveva 43.500 abitanti, nel 1922 vide accresciuta la sua popolazione ad 83.000 anime.



per un complesso di 1.262.366 olivi. Fu il capitale francese (l'imprenditore) e la mano d'opera indigena (il mogarsista) od italiana che poterono compiere il miracolo. (1)

Per la bonifica dell'agro bengasino noi dovremo operare con ben altri fattori: nessun intervento dell'elemento indigeno, il quale già scarso di numero, rimane completamente assorbito nei lavori edili e nei vari servizi della città oltre che dalle semine cui non potrebbe rinunciare; la disponibilità delle terre non potrebbe ottenersi che o mediante acquisti (sempre difficili e lunghi a stipularsi) od esproprio; la diffidenza del capitale nazionale a cimentarsi in opere di colonizzazione in Colonia e tanto più se queste rappresentano investimenti a lunga scadenza.

Si vuole che nell'antichità l'agro e buona parte del sul bengasino fossero olivetati. Gli stessi indigeni dichiarano che non oltre un secolo erano visibili, sparsi qua e là, degli olivi inselvaticiti in tutta la pianura bengasina (esclusi ben inteso gli affioramenti rocciosi sterili), come ora si riscontrano in gran numero sull'altopiano. Alcuni coloni maltesi, qui residenti da molti anni, mi hanno dichiarato di aver rinvenuto nel sottosuolo ceppi carbonizzati di olivi, a pochi chilometri da Bengasi. Ancor oggi è facilmente osservabile in località Gafis (presso il villaggio del Guarscia) una macina da olive, abbandonata fra le rovine di un probabile castelletto o fattoria ivi esistente.

Con quali provvedimenti gli antichi riuscissero a compiere sì grandi opere di bonifica (tutta la coltivazione della Cirenaica mediterranea sarà da considerarsi come una grande bonifica idraulico-agraria) non è dato ancora a noi di affermare. Molto probabilmente usufruirono di sistemi a noi oggi impossibili: dello schiavismo.

In varie occasioni ho sempre espresso parere nettamente contrario a qualsiasi forma di colonizzazione di Stato, perchè la ritenni onerosa e contraria alle doti di intraprendenza e di individualismo della nostra razza, ma nel caso presente, date le particolari contingenti difficoltà in cui si presenta la bonifica dell'agro bengasino e la necessità di non ritardare ancora una tale opera (dopo 15 anni di occupazione i nostri piantamenti di olivi assommano a poche centinaia), ritengo che l'unico mezzo per superare gli ostacoli e offrire un allettamento avvenire all'iniziativa privata, sia l'assunzione diretta della bonifica da parte del Governo coloniale e l'impiego della mano d'opera coatta delle colonie penali. In sostanza, con circostanze mutate, noi verremmo a ripetere l'impiego antico dello schia-

(1) Il patrimonio olivicolo della Tunisia fu valutato nel 1920 ad 11.260.528 olivi su una superficie di circa 203.500 ettari.



vismo, con la differenza che il vantaggio economico e morale che ne deriva andrebbe a beneficio della collettività anzichè di singoli.

Non tutto l'agro dovrebbe essere considerato, ma una fascia, ad esempio di 2000 ettari, attorno alla città dove meno praticata è la cerealicoltura indigena. Limitando l'impresa a questa superficie avremmo il vantaggio di non uscire dai limiti di un esperimento dopo di che il compito più propriamente stimolatore e dimostrativo dello Stato potrebbe considerarsi in questo caso esaurito.

Non ha importanza in quest'esposizione di progetto, accertare la spesa occorrente all'impresa, del resto presumibilmente tenue, come ha già dimostrato la locale colonia penale agricola nei lavori intrapresi. Ammesso di compiere il lavoro in cinque anni, si tratterebbe di arare annualmente 400 ettari di terreno e di scavare 10.000 buche. Perchè data la piovosità media di Bengasi di 253 millimetri (di non molto superiore a quella di Sfax pari a 176,7 mm. per la città e a mm. 208.5 per la zona arborata) e soprattutto la qualità del terreno (con una maggiore percentuale di argilla rispetto ai terreni silicei del sud ritenuti più idonei al prosperare dell'olivo), non converrebbe piantare più di 25 alberi ad ettaro. Dopo 15 anni dal primo impianto (tenuto conto che debbono passare non meno di 12 anni perchè un olivo in coltura arida produca tanto da pagare le spese di coltivazione) i cinquantamila olivi, considerato un valore medio approssimativo di 40 lire oro ad albero (non intendo fare nessuna profezia sul mercato olivicolo fra 15 anni), i cinquantamila olivi alle spalle di Bengasi rappresenterebbero un valore patrimoniale di due milioni di lire oro. E allora si troverebbero certamente dei coloni disposti a comperarli e a continuarne la coltivazione e lo sfruttamento industriale.

L'estetica stessa dell'agro bengasino ne rimarrebbe notevolmente migliorata, non si avrebbe più lo spettacolo di abbandono che offre oggi la steppa nel lungo periodo estivo e avremmo inoltre una efficace protezione contro l'apporto della polvere per opera dei ghibli primaverili e autunnali.

Nulla vieterebbe che nel contempo si procedesse attivamente all'esplorazione della falda idrica del sottosuolo di tutto l'agro e ove si rinvenissero acque idonee e sufficienti all'irrigazione, sarebbe facile richiamarvi l'opera di concessionari e di attuare coltivazioni ortensi o fruttifere di maggiore e più pronto rendimento.

Nessuna preoccupazione, evidentemente, potrebbe sorgere per le possibili ripercussioni nel mercato oleario nazionale. È di questi giorni una coraggiosa campagna condotta in Italia dalla stampa agraria per la ricostituzione degli oliveti del mezzogiorno e per l'impianto di nuovi più razionali; il mercato oleario, e particolarmente l'indu-

stria delle olive da tavola, offre tuttora, e per moltissimi anni ancora, vasto campo alla produzione di questo albero sacro a tutto il Mediterraneo. La Tunisia fra il 1930 e il 1940 avrà in piena produzione l'intero suo patrimonio olivicolo già ricordato in 11.260.523 olivi; la Tripolitania da qualche anno sembra essersi risvegliata e aver preso un indirizzo coraggioso di piantamenti lungo tutta la striscia costiera; la Cirenaica ancora non scuote il suo torpore millenario. Pur io credo ch'essa tornerà ad essere un Paese olivicolo per eccellenza, come per il passato, se non per buona volontà di uomini, per fatalità di cose; ve la porteranno le sue necessità economiche e il suo destino.

Dott. CARLO MANETTI

ordinario nei RR. Istituti Tecnici, già insegnante di Zootecnica nell'I. A. C. I.

## La costa di Barberia nelle sue produzioni zootecniche (Tunisia - Algeria - Marocco)

(Continuas, v. numero precedente)

CAVALLI. — Daremo i caratteri differenziali delle diverse varietà algerine, perchè i cavalli algerini, appartenenti al gruppo etnico dei berberi, hanno tutte le caratteristiche del berbero, che già conosciamo.

Il Geoffroy Saint Hilaire H. describe il *cavallo dell'Oranese* che per le sue forme colpisce l'occhio e si può riconoscere dovunque: «di taglia media, non passa che raramente m. 1,55, corto di gambe e di linee, di forme arrotondate è generalmente più armonico e meglio piantato che non il cavallo di Costantina. Egli ha la testa quadrata, la fronte larga, il profilo diritto, il collo ben attaccato, il garrese un po' grossolano, il dorso e le reni corte, ma potenti, groppa rotonda e ben proporzionata, coda attaccata in basso, spesso situata fra gli arti posteriori; petto ampio, spalla ben situata, articolazioni degli arti larghe con stinchi corti, tendini ben distaccati, pastorali un po' lunghi, piedi larghi. Questi caratteri propri ai cavalli di Orano non si riscontrano presso le altre varietà algerine e marocchine, che sono tuttavia vicine».

I principali centri di allevamento dell'Oranese sono: *Saida*, *Tiaret*, *Frendah*, *Sebdou*, la pianure del *Chelif*, di *Lalla Marnia*, de *l'Ilil* e dell'*Habra*.



Altra varietà, che per certi aspetti somiglia a quello Oranese, è il *cavallo* dell'*Alto Cheliff* che è nel suo insieme assai distinto e si riscontrano sempre migliori soggetti, a mano che c'inoltriamo verso il Sud. Le mandrie migliori provengono dalla plaga della Tittery presso le tribù degli Ulad Moktar e Ulad Sidi Daud.

Il *cavallo* di *Teniet* ha un'altezza superiore al precedente. Hanno come caratteristica una testa larga, quadrata, occhio grande, sporgente, vivace, garrese saliente, un po' secco, buoni appiombi.

Altre varietà sono quelle di Aumale, Sidi Aissa, Bu Saada, Ain Rich, che hanno una produzione di equini ad ossatura grossolana e, pur non essendo molto distinti, sono tuttavia forti.

Buoni cavalli producono pure le zone Boghar e di Djelfa ed in generale quanto più ci avviciniamo al deserto e tanto più abbiamo cavalli di sangue e di belle linee.

« Il *cavallo* di *Boghar* è slanciato, ma raramente supera m. 1,55; ha una testa espressiva, l'occhio grande ben aperto, profilo ortoide talvolta sub-cirtoide, nasali dilatati, collo leggero, garrese secco e saliente, rene corto, qualche volta a segmento di sfera, spalla ben diretta, arti forti, secchi con tendini ben distaccati ed un piccolo piede » (G. di S. Hilaire H.).

Il *cavallo* di *Costantina* ha invece una testa allungata a profilo cirtoide, montonile, è brachicefalo, ha il garrese saliente e scarno, groppa lunga e sopraelevata rispetto al garrese, regione lombare poco armonica; petto ampio e profondo, garretti alti. Questo cavallo più che ogni altro rammenta il berbero puro degli antichi Numidi.

Le località più ricche in cavalli del dipartimento di Costantina sono le seguenti: Costantina, Châteaudun du Rummel, Ain M'lila; nella regione del Setif: M' Sila Bordj Bu Areridj le tribù dei Riras e degli Hemmas, Tebessa, Khenchela, Batna, Barika.

I cavalli di M' Sila sono conosciuti anche col nome di cavalli Hodna e sono alti fino a 1,65 m; lo stesso dicasi del territorio del Setif, dove gli equini, pur avendo la stessa altezza, sono molto più robusti, poichè hanno sviluppati notevolmente i diametri trasversi. Il cavallo del Setif, insieme con alcune varietà marocchine, è preconizzato come l'animale più adatto per il lavoro agricolo.

BOVINI. — I bovini algerini come tutti quelli del Nord-Africa appartengono alla razza iberica distribuita in tutto il bacino del Mediterraneo. Il Coarnevin ne fa una razza africana a sè, il Dechambre la descrive come una razza alpina propria dell'Atlante, altri autori infine vogliono che essa sia una razza risultante dall'incrocio dell'asiatica macrocera con l'iberica brachicera.

Il concetto che il bestiame bovino barbaresco sia appartenente alla razza iberica è in prevalenza fra gli zootecnici, anche pel fatto

che il medesimo tipo bovino primitivo si è conservato in Siria, in Anatolia, in Albania nelle zone di più difficile accesso, ciò che dimostra che la razza iberica abbia ormai trovato il suo *habitat* nel bacino del Mediterraneo fino dai tempi più antichi.

Fra le varietà algerine maggiormente degne di menzione citiamo la *varietà di Guelma*, conosciuta ormai, col nome di *razza di Guelma*. E diffusa specialmente nel dipartimento di Costantina nei seguenti paesi: Suk Ahras, Guelma, Bona, Madi Zenati al Aria, Condè-Smedou, el Arrouch, etc.

Il G. S. Hilaire H. così la descrive: Taglia variabile da m 1,35 a 1 m.; lunghezza del corpo: m. 1,90; mantello più comune bianco e grigio chiaro, essendo queste tinte ricercate come indice di purezza. È raro vedere una ripartizione uniforme di toni su tutto il corpo; è frequente il caso che la linea cervico-dorso-lombare sia chiara con la testa, mentre le parti inferiori del corpo siano nere. Questo tono di colore del pelame dicesi « mauro ». Si trovano tuttavia mantelli pezzati, ma sono rari. Le corna, assai grosse alla base, finiscono in punta e sono nere all'estremità. Il toro le ha curvate in dentro, in avanti e in alto. Nelle vacche la loro forma è a lira; talvolta con l'età le corna si rivoltano in dentro fino a toccare la pelle della fronte e debbono essere troncate. Le mucose apparenti sono nere: la testa è piccola, quadrata, arcate sopraciliari salienti, gli occhi grandi ben aperti. Collo fine, corto, munito di una pagliolaia più o meno sviluppata. Linea dorso-lombare: ortoide, carnosa, rotondeggiante: petto ampio, torace profondo, anche un po' salienti, arti fini, spesso corti. Questa varietà costituisce un ottimo tipo di animale da macello del quale la carne è eccellente ».

Bonnefoy veterinario algerino riferisce le medie del peso degli animali portati al macello di Costantina:

Peso medio dei buoi . . . .	Kg. 254
Pesi estremi . . . . .	» 174 - 390
Peso medio delle vacche . . .	» 210
Peso medio dei tori. . . . .	» 230

*Rendimento medio ottenuto al macello:*

Buoi giovani . . . . .	50,3 %
» vecchi . . . . .	50,2 %
Vacche vecchie . . . . .	50 %
» giovani . . . . .	48 %
Tori . . . . .	51 %

Altre varietà, che potrebbesi riguardare come una sotto-varietà della precedente, è la *Varietà dei Cheurfa*, che ha tutti i caratteri



zootecnici dei bovini di Guelma, ma ha una mole maggiore e nelle tinte del mantello predomina più spesso il bianco sul rosso.

*Varietà della Razza Cabila.* — Nel dipartimento di Algeri, ma anche nelle regioni limitrofe si riscontrano altri tipi bovini, che per la razza si riportano lo stesso all'iberica. Sono però assai inferiori alle varietà precedenti sia come forma, sia come funzioni economiche, sia come abitudini.

Sono ancora più piccoli arrivando appena a cm. 80 o 90, raramente al metro e sono fisiologicamente immiseriti. Il ventre è voluminoso e avvallato pel fatto dell'alimentazione troppo grossolana, alla quale sono costretti per la maggior parte dell'anno; linea dorso-lombare concava con groppa scarna a tetto di capanna, natiche magrissime, coda attaccata in alto, garretti troppo serrati. La mammella, ricoperta di folto pelame, dà scarsamente il latte, il suo peso vivo varia da Kg. 170 a 2 Q. Il rendimento in carne al macello non oltrepassa il 45 %.

*Varietà Oranese.* — È simile nei suoi tratti somatici principali a tutti i bovini del Nord-Africa. Si differenzia dalle altre varietà per una maggior somiglianza con i bovini spagnoli, anche pel fatto che, data la vicinanza, sono state frequenti le importazioni dalla Spagna. L'elemento spagnolo fra gli allevatori europei vi è in prevalenza sopra ogni altro ed è per questo che nell'Oranese più che altrove il bovino ha tutti i caratteri zootecnici tipici della razza iberica.

Anche questi sono animali immiseriti, dalle forme ridotte, presentanti una tardività di sviluppo e scarse funzioni economiche.

Le vacche danno pochissimo latte e pure misero è il rendimento in carne; tuttavia se bene alimentati, questi bovini ingrassano subito.

È un animale piccolino come il precedente, a mantello scuro, a corna piccole, appuntite, colorate in nero, specialmente in punta, petto stretto, reni larghi, coscia di pollo; deficiente di forza, è incapace di trascinare strumenti agricoli moderni. È molto rustico e resistente ai disagi. È allevato tanto sull'Altipiano come sul litorale ed utilizza assai bene anche i pascoli magrissimi. Tuttavia a Tiaret, dove le condizioni del suolo sono migliori, è capace di elevare assai la sua mole ed il suo rendimento.

Degli ovini (arietini e caprini) e dei dromedarii algerini abbiamo parlato nella Tunisia.

**PORCI.** — L'allevamento del maiale in origine non era affatto sviluppato, prima dell'occupazione francese, come del resto in Libia la sua produzione è insignificante. Ciò si spiega col divieto che la religione musulmana ed ebraica hanno imposto ai fedeli. Tuttavia

gli europei hanno trovato la convenienza di allevarlo, se si tien conto delle cifre che riferiscono per l'Algeria nel 1910 una popolazione suina di 108949 capi e per la Tunisia nel 1914 di oltre 20 mila maiali mentre nel 1889 ve ne era appena qualche centinaio.

Le importazioni dei suini sono dovute specialmente agli italiani ed ai maltesi in Tunisia e ai francesi ed agli spagnoli in Algeria.

La razza predominante è la romanica o a testa di talpa con le varietà Casertana e Teatina, maltese, spagnola o di Alemtejo, chianina, sarda e la Calascibetta di Sicilia.

Sono animali tardivi poco specializzati nella produzione della carne. A diciotto mesi pesano 65-70 kg. e rendono al macello il 75 %. Si trovano, sebbene in piccolo numero, anche i suini craonnesi e i meticci craonnesi.

I primi sono più esigenti e delicati, ma una volta superato il trauma dell'acclimazione sono capaci a 15 mesi di pesare due quintali con un rendimento netto in carne dell'80 %.

I secondi hanno qualità di mezzo fra le due razze.

**Marocco.** — Il Marocco è una regione montagnosa, che ha per scheletro il gruppo dell'Atlante e come catena secondaria le montagne del Riff.

L'Atlante a sua volta si distingue in Alto e Medio Atlante e Anti-Atlante.

L'Alto Atlante ha inizio da Capo Guir e si svolge con una serie di elementi alpestri frastagliati, con pareti a picco, spesso brulle con altezze varianti da 2500 m. (*Gebel Uiscdan*) che salgono a m. 3500 (*Gebel Ogdemt*) e fino a 4500 m. come nel Tamjourt e nel Likount.

Il medio Atlante si distacca dall'Alto Atlante nella regione di Moulouya e continua nelle montagne dei Beni Bu Yahì, dei Beni Snassen e nell'Atlante Tellien.

L'Anti Atlante si parte dall'Alto Atlante verso il Gebel Sirua (m. 3900) per continuare nella regione del Tajernalt fra l'uadi Sous e l'uadi Draa con un'altezza media di m. 1500.

Il Riff costeggia il Mediterraneo, descrivendo una curva regolare fra il capo delle Tre Forche al Nord di Melilla e il Gebel Mussa, che era considerata la seconda colonna d'Ercole.

Fra le risorse d'acqua, che dispone il paese, annoveriamo anche alcuni fiumi per lo più a corso sotterraneo e non perenni.

Fra i più importanti citiamo: l'uadi Sebu, che nel suo primo tratto nomasi Guigu e passa a pochi chilometri da Fez. È il solo fiume navigabile con piccoli canotti, se si eccettua il *tukkos* che sfocia a Larrache e che può essere rimontato contro corrente fino a El Ksar.



Altri fiumi meno importanti sono l'*Um er Rebia* il *Bu Reyreğ*, l'*uadi Tensift*, l'*uadi Sus*. Degno di nota è pure la *Muluya*, che dopo un corso di 450 km. porta le acque dell'Alto Atlante al Mediterraneo.

**Clima, colture, risorse foraggere.** — Il clima marocchino è forse il più sano e certamente migliore di tutti i paesi della costa di Barberia. Anche la temperatura estiva non raggiunge mai altezze eccessive e l'umidità a disposizione dei vegetali, grazie ai venti umidi che spirano costantemente dall'Atlantico, è sufficiente per mantenere in vita anche nelle regioni più impervie una flora costante ogni stagione, che permette di utilizzare col pascolo anche le alte montagne.

In generale si può affermare che sulle coste, tanto Atlantica che Mediterranea si ha un clima temperato; a Meknes ad un'altezza sul livello del mare di m. 500 si ha una media di 18° C, mentre a Fez a m. 476 si ha 19° C con un massimo estivo di 44° C ed un minimo di 1° - 2° C di febbraio.

Nell'interno, come si vede, il clima è continentale con frequenti sbalzi di temperatura, dovuti anche al rapido comparire dei venti: il *siroco* o vento del sud e sud-ovest, poco frequente ed il *chergui*, vento di levante, che proviene dalle zone steppose dell'oranesi.

Le precipitazioni annue medie variano coi singoli paesi: a Tangeri è di mm. 815; 570 a Rabat, mm. 340 a Mogador. La zona più umida è sulla costa Atlantica, non tanto per la pioggia quanto per le forti rugiade, che esercitano sulle colture come una vera e propria irrigazione.

Riguardo ai terreni per distinguere la loro produttività gli indigeni al Marocco adoperano la seguente terminologia:

*Remel*: terreni dunosi, incoerenti.

*Aamri*: terreno calcareo ricco di ferro per lo più rosso di colore.

*Harrucha*: terreno sassoso con pascoli magri di montagna.

*Dahs*: terreno alluvionale profondo argilloso-calcareo o siliceo-argilloso.

*Tirs*: terreno molto produttivo, talvolta mancante di calcare, ricco di ferro e di ossidi, che gli conferiscono un aspetto brunastro.

Interessante dal punto di vista agrologico e zootecnico è la *regione del Gharb*, che si estende dall'Oceano fino alla zona spagnola ai primi contrafforti del Riff.

È una regione pianeggiante, ben dotata di acque, la cui origine geologica deve ricercare nel pliocene.

È una zona più adatta all'allevamento del bestiame piuttosto che all'agricoltura; infatti gli scarsi campi ad orzo e a grano bastano appena al consumo locale. Nella zona collinare, laddove si dispone

di acque, si coltiva un po' di cotone e nei giardini anche il tabacco, le verdure, viti, aranci, fichi ed altri alberi da frutta e olivi.

Nella *regione di Meknès e di Fez* il paesaggio cambia fisionomia, poichè le zone pianeggianti di origine miocenica si prestano invece per la coltura di grani duri, orzo e nei posti più freschi per il mais, sorgo, piselli, fagioli, ceci, ecc.

I territori dei Cherarda e della tribù dei Zerhana sono di grande produttività per il grano duro, l'orzo e l'avena come le migliori terre del Tell algerino e sono pure frequenti le vigne e gli olivi giudiziosamente sistemati in terreni terrazzati con una disposizione abbastanza razionale.

La chiudenda di Zerhoun conta oltre duecentomila alberi.

Le pianure del Sais fra Meknès e Fez e dei Beni M'Tir sono regioni fertilissime, capaci di un reddito immediato in ogni stagione anche nell'asciutta. Il grano duro è la coltura maggiormente praticata, viene poi l'orzo, infine le fave, lenticchie, sorgo, mais ricoprono il terreno per notevole estensione.

La zona, abitata dalla ricca tribù dei M'Tir, possiede anche molto bestiame, allevato con la transumanza delle mandrie e dei greggi. Anche la coltura arborea è ben rappresentata e vediamo noci, peschi, albicocchi, ciliegi, susini, ecc.

Le pendici delle montagne che circondano Fez, il Tratt e Zahlar sono ricchi di boscaglie specialmente di lentisco, olivastro: troviamo pure estesi vigneti con varietà da tavola.

Nei dintorni di Rabat la parte, che più ha interesse dal punto di vista agricolo, è la vallata alluvionale dell'Uadi Bu Regreg, conosciuto dagli indigeni col nome di Ulgià.

A nord del Bu Regreg il suolo è sabbioso: « Rmel », la valle del Gru possiede invece terra *hamri* e nella porzione occidentale infine si riscontrano i migliori terreni *tirs*.

Sul mare vi è la solita pianura erbosa (*sahel*), di natura stepposa come si riscontra sulle rive del Mediterraneo con una certa profondità nell'interno.

Sul litorale di *Kénitra à Salé* presso la tribù degli Ahmeur e degli Udaia si hanno scarse coltivazioni di mais, ma la località si presta per la coltura del ricino, del geranio, dell'agave. La pastorizia è esercitata dalle tribù degli *Zemmurs* e degli *Zaërs*, che sono semi-nomadi.

#### REGIONE DELLO CHAUIA.

Ha confini mal delimitati; situata fra l'Oceano e dalla valle dell'Uadi Cherrat e a sud del massiccio dei *Beni Meskin*.

È una zona, che è molto promettente dal punto di vista agri-



colo e pastorale. Specialmente l'altipiano meridionale, che si eleva a circa m. 600 ha un interesse zootecnico per il pascoli sapidi, che in ogni epoca dell'anno rivestono le pendici delle colline.

Degna di essere ricordata è la vallata dell'Umer-Rebia fra lo Chauia e la Dukkala. Questo fiume lungo circa 700 Km. è ricchissimo di acqua e può essere utilizzato per irrigazione.

#### REGIONE DUKKALA.

È pure importante dal punto di vista agrologico e zootecnico e si divide in tre regioni distinte: 1) L'*Ulgia*, 2) il *Sahel* e la *pianura interna*.

L'*Ulgia* è un territorio stretto, di natura alluvionale un poco sciolta, ma ricca di humus. Ha la particolarità di possedere una falda acquifera superficiale: l'acqua, sebbene un po' provvista di sali di magnesio, tuttavia può adoperarsi per scopo irrigatorio e dà vita a numerosi giardini, ricchi di culture ortive e piantagioni di *henna*.

Il *sahel* è abbandonato alla pastorizia; qua e là ai posti di acqua, cioè nelle maggiori depressioni degli *uaidian*, troviamo sempre coltivazioni di mais, di verdure, di *henna*.

La *pianura interna* invece è una regione cerealicola di prim'ordine e produce molto orzo e grano duro. È questa la zona più intensivamente popolata di tutto il Marocco ciò che meglio di ogni altra esposizione dimostra chiaramente quanto fertile e ricca sia questa regione.

#### REGIONE ABDA.

Anche questo territorio è uno dei più intensivamente popolati e coltivati. Si notano numerosissimi greggi e mandrie di bovini. La coltura predominante è l'orzo, ma importanti sono pure gli alberi fruttiferi, in misura inferiore il grano, il mais, ecc.

**Marocco meridionale.** — Comprende l'Haouz, il territorio degli Haha-Chiadma e il Sous. È una regione agricola di prim'ordine anche per l'abbondanza di acque della quale dispone.

Molti sono i greggi che pascolano in questo territorio, tenuti dalla tribù dei Rehamma e degli Ahmar, che esportano notevoli partite di lana; lo stesso dicasi del territorio di Zemrane, il quale oltre che un distretto zootecnico è anche una zona cerealicola, esportando venti volte più cereali di quello che non consumi.

La tribù degli Sgharna produce mais, sesamo, olive, frutta, ortaggi, le montagne dei M'Tuga sono conosciute per il loro commercio delle mandorle, i Gundafa per le noci e le olive da olio e da conserva. Nei dintorni di Mavrakès vi sono i più ricchi e più bei giardini del Marocco. Troviamo su questo mercato tutte le primizie,

tutte le derrate mediterranee, tutti i più importanti prodotti agricoli. Il commercio dei datteri e dell'olio di oliva è fiorentissimo.

I vecchi si rammentano nel paese di aver visto coltivato su larga scala il cotone e la canna da zucchero, oggi assai molto ridotti, perchè conviene più comperarli direttamente dall'estero.

Nella regione degli Haha-Chiadma si ha molta produzione di cera d'api e di orzo di prima qualità, oltre a ben tenuti mandorleti e oliveti. Si pratica su larga scala l'allevamento del baco da seta, perchè il gelso vegeta benissimo in tutto il paese.

#### REGIONE TADLA ZAÏAN.

Sebbene ancora poco conosciuta dagli europei per la sua difficile penetrazione, tuttavia dagli informatori risulta un territorio ricco di pascoli, dove vivono numerosi greggi di ovini.

Nelle vaste pianure di Ait Raboa, Beni Amir, Beni Mussa si pratica la coltura dei cereali.

**Marocco orientale.** — Ha per confini a nord il Mediterraneo, a sud il Sahara, ad est l'Algeria ad ovest la Mulnya. Si distingue una pianura erbosa (sahel) a settentrione che comprende vaste macchie e qualche appezzamento a cereali; una zona mediana stepposa e la parte sahariana desertica.

In tutto il vasto territorio nei riguardi della colonizzazione, la regione più interessante è la piana dei Triffa, che comprende gli Ulad Mansur. È un territorio fertilissimo ricco di humus. Le precipitazioni meteoriche annue variano da 400 a 500 mm. e la temperatura non sale mai eccessivamente, perchè il paese è protetto dai venti del sud dalle montagne dei Beni Snassen.

Per il suo clima dolce, per l'abbondanza dei pascoli e delle acque questa zona è stimata propria per l'allevamento razionale del bestiame fornito di elevate funzioni economiche e rappresenta senza dubbio la parte migliore di tutta la costa settentrionale dell'Africa.



Il Marocco è abbastanza popolato e la sua popolazione vive quasi esclusivamente di agricoltura e pastorizia.

Da un censimento del 1917-18 risultarono presenti al Marocco i seguenti abitanti:

Regione di Casablanca 288.000 abitanti; Regione di Rabat 451.000; Regione di Meknès 125.000; Regione di Fez 317.000; Regione di Taza 260.000; Regione di Dukkala 200.000; Regione di Abda 102.000; Regione di Tadla 218.000; Regione di Haha-Chiadma e Marrakés 3.186.000 - Marocco Orientale 272.000.

CONDIZIONI ZOOTECHNICHE DEL MAROCCO.

Prima dell'occupazione francese il paese viveva nella più spaventosa anarchia. Retto da un sistema feudale, dove i feudatari, sempre in guerra fra loro, esercitavano le più esose gravzze sugli agricoltori e sui pastori, non era possibile un progresso zootecnico reale, anche perchè il possesso dei greggi e della terra era sempre relativo e con la più grande facilità con futili pretesti si poteva esserne spogliati.

Come conseguenza di questa anormale situazione politica si videro abbandonati molti territori incolti e l'attività colturale era limitata ai bisogni immediati della famiglia.

L'allevamento ovino, che ha al Marocco un'importanza di primo ordine per la parentela dei greggi indigeni con i merinos spagnoli, venne completamente trascurato. Infatti i greggi erano di preferenza in numero limitato mantenuti in semi-stabulazione presso i *duars* per paura delle razzie, laddove invece sarebbe stato opportuno esercitare la transumanza.

Ciò si spiegava col fatto che i greggi per il loro passo troppo lento potevano difficilmente sfuggire alle razzie esercitate durante la guerriglia tra tribù e tribù.

Il governo marocchino, conoscendo l'imprevidenza dell'indigeno, proibì l'esportazione all'estero di animali vivi per mantenere una riserva costante nel paese.

Ma, se la vigilanza era possibile per via di mare, non si poteva impedire attraverso la mal definita e mal custodita frontiera orientale; perciò molte migliaia di capi passarono in Algeria e di là poi in Francia.

Dopo la Conferenza di Algesiras nel 1906 le undici nazioni firmatarie ottennero una clausola di potere esportare un certo numero di capi di bestiame, esclusi i cavalli.

Questa politica di proibizione era irrazionale in un paese ricco di animali, che era soggetto spesso per le vicende della stagione a rimanere privo di foraggio sufficiente per alimentarlo. Succedeva che specialmente i bovini morivano in ragione del 50 % e si perdeva senza frutto un capitale prezioso. Invece, conservando i riproduttori più distinti si poteva con vantaggio economico diminuire il carico del bestiame sui pascoli deficienti, salvo ad aumentarlo nelle annate favorevoli.

Date queste condizioni, difficile era un computo anche sommario sulle disponibilità di animali nel paese.

Soltanto nel 1915 si applicò per la prima volta l'imposta sul bestiame e si poté così fare un censimento della popolazione animale.



**Marocco occidentale e orientale (1914-1915).**

Cammelli . . . . .	81.392	Ovini arietini . . . . .	3.682.883
Cavalli e muli . . . . .	139.164	Suini . . . . .	15.955
Asini . . . . .	255.628	Caprini . . . . .	1.269.290
Bovini . . . . .	684.863		

Nel 1917 nel Marocco, esclusa la parte orientale, dove non si potè fare un sicuro censimento, secondo dati presentati da H. Geoffroy S. Hilaire la distribuzione degli animali agricoli era la seguente:

Cammelli adulti . . . . .	570	69.512	60.083
Cammelli giovani . . . . .	69	4.938	5.007
Cavalli . . . . .	3.805	103.798	107.573
Muletto . . . . .	2.973	40.262	43.235
Asini . . . . .	1.658	284.465	286.125
Vacche . . . . .	10.038	761.604	771.642
Vitelli . . . . .	3.776	254.827	258.402
Porci . . . . .	48.400	2.898	51.298
Montoni . . . . .	33.614	4.256.208	4.289.822
Capre . . . . .	4.425	1.261.958	1.266.333

\* \*

Interessante è l'esame delle principali praterie del Marocco per la conoscenza della composizione dei pascoli.

A nord di Meknès e di Fez nel territorio lievemente ondulato, di natura argillosa, si trovano numerose graminacee, mentre le leguminose hanno la prevalenza sulle prime in fondo delle vallate.

Fra le leguminose rappresentate citiamo il *Trifolium maritimum* e *jaminianum*; nei campi coltivati si propaga per le ordinarie colture la *Scorpiurius sulcata*, che spesso è nociva ai cereali per l'eccezionale sviluppo che nelle annate piovose suole prendere.

Il Prof. Ducellier della Scuola agraria della Maison Carrée ci ha dato un'analisi botanica di un prato dei dintorni di Fez, che rappresenta la media delle piante rappresentate nella regione.

Graminacee: *Lolium multiflorum*, *Avena sterilis*, *Bromus mollis*, *B. macrostachys*, *Vulpia geniculata*, *Phalaris brachystachys*.

Leguminose: *Scorpiurius sulcata*, *Trifolium panormitanum*, *T. jaminianum*, *T. maritimum*, *T. fragiferum*, *Melilotus compacta*, *Tetragonolobus purpureus*, *Vicia sativa*.

Piante inutili o dannose: *Ranunculus philonoxis*, *Cichorium pumilum*, *Crepis taraxacifolia*, *Centaurea calcitrapa*, *Stachys hirta*, *Ammi majus*, *Plantago coronopus*.

Nella pianura alluvionale del Garb si riscontrano numerose paludi, disseccate, nell'estate, dovute al cattivo regime idraulico.

Queste zone pantanose, conosciute col nome di *mergia* sono ricoperte da una vegetazione di leguminose e graminacee mescolate con carici, giunchi, ginestre, cannuce di padule (*Phragmites palustris*).

Nella zona costiera fra Larache e Mogador vi è una plaga di natura silicea, con sottosuolo calcareo ricoperto in gran parte dalla grande foresta di Momora per una superficie di 130 mila ettari.

Numerose sono state le analisi botaniche dei prati marocchini, compiute specialmente dal Prof. Scribaux dell'Istituto Agronomico.

Ne riportiamo tre:

1.<sup>o</sup> Fieno raccolto a Mechra - ben - Ksiri (Rarb): *Vulpia alopecurus* (in maggioranza), *Bromus macrotachys*, *B. sterilis*, *B. maximus*, *Avena barbata*.

2.<sup>o</sup> Fieno raccolto ad Aguelmous (Tribù Zaïanes): *Lolium perenne*, *Avena barbata*, *A. sterilis*, *Bromus maximus*, *Hordeum bulbosum*, *Anthoxanthum odoratum*, *Gaudinia fragilis*.

3.<sup>o</sup> Fieno raccolto nell'Alto Atlante (m. 1750): *Lolium perenne*, *Poa*, *Phalaris*, *Holcus lanatus*.

CAVALLI. — Le razze equine esistenti al Marocco si riportano alla *berbera* in prevalenza e all'*orientale* o asiatica (*ariana*) con tutti i meticci derivati dalla fusione delle due razze.

Le forme dei cavalli marocchini lasciano molto a desiderare, anche perchè i sistemi di allevamento sono molto primitivi e gli animali specialmente in montagna sono soggetti periodicamente alla fame e al freddo.

In certe regioni (valle dell'Uadi Draà) (1) si alleva anche l'arabo puro sangue.

Sono in generale però animali di mole superiore a quella degli altri equini del Nord-Africa, superando quasi sempre i m. 1,60.

Il cavallo marocchino è un cavallo da sella di aspetto poco distinto, con le caratteristiche mascelle pesanti del berbero, con il profilo cirtoide e le orecchie muline.

La spalla costantemente è dritta e corta con groppa a schiena d'asino, petto ampio, torace profondo, con costole piatte.

È un animale freddo, poco vivace, incapace di slancio come il suo confratello: l'arabo.

Quasi sempre possiede appiombi difettosi, tant'è vero che gli indigeni lo considerano più un animale da soma che da sella.

Non è nemmeno troppo robusto a giudicare dalle frequenti tare, che si riscontrano dovunque e durante le marcie forzate, essi rimangono in coda alla colonna, dimostrando la loro scarsa resistenza.

1) VÁSQUEZ JOSÉ. *Allevamento nel Garb spagnolo*, nella « Industria pecuaria » - Madrid, Aprile 1916.

Anche gli arti, spesso pieni di esostosi, presentano ben raramente l'aspetto di un organo robusto e potente: la spalla corta e diritta, i tendini poco resistenti, il garretto piccolo come il piede, quasi sempre difettoso, dimostrano chiaramente l'influenza che deve avere esercitato il mezzo e specialmente l'alimentazione sopra una razza, che in tutta la costa di Barberia è legata da stretti legami di affinità, di razza e di origine.

Anche il corno del piede è debole tanto che il cavallo marocchino deve essere ferrato più spesso che non i cavalli algerini.

Queste caratteristiche si riferiscono agli equini dal Nord e del Centro, perchè nelle regioni Sahariane del sud troviamo il medesimo tipo, che abbiamo ammirato in Tunisia ed in Algeria.

La regione di Marrakech (1) è quella che ospita le migliori famiglie equine del Marocco.

Quivi l'allevamento ippico ha tradizioni antichissime. Infatti è specialmente nei territori di Haouz che i sultani, i caids, i potenti feudatarii ricavavano i loro prodotti per le parate o per i grandi servizi di lusso.

Troviamo le più belle e più solide forme, la testa è armonica, regolare, bene attaccata, fine, espressiva, gli arti sono solidi, forti.

Si dice che questi equini derivino da una mandria di percherons e bolognesi regalati da Luigi XIV a Mulay Ismail, che, com'è noto, fu il più grande e illuminato monarca del Marocco.

Altri autori contrastano questa origine e vedono in questa razza particolare del Marocco un prodotto della selezione. Infatti è questa regione una delle zone migliori dal punto di vista della produzione foraggera e la più adatta per l'allevamento. Si narra che *ab antiquo* nella *Mergia di Beni Ahsen* vivesse una mandria di scelte fattrici con un solo stallone, viventi allo stato selvaggio, che si riproducevano in consanguineità.

Un'industria antica nel Marocco, contrariamente a quanto avviene negli altri paesi musulmani, è la produzione del mulo. (Continua).

M. ROSELLI-CECCONI

## Tasmania: la Svizzera degli australiani

Se si domanda a un fanciullo o a una donnuccola inglese che cos'è la Tasmania, risponderà: *il paese delle mele*.

Infatti queste frutta, e le altre di Tasmania, hanno acquistato sui mercati britannici, nonostante le 9000 miglia di più da computare

(1) I. MONOD. *L'allevamento del bestiame al Marocco*, nella « Revue Générale des sciences pures et appliquées » - Paris, Aprile 1914.



per la concorrenza canadese, e le 11900 per quella di Normandia, una meritata celebrità. E sull'agricoltura, come su base solida, è assisa la fortuna economica della Tasmania: ma sempre più interessante si delinea l'aspetto dell'avvenire industriale. La ricchezza delle cadute di acqua attira l'australiano laggiù non solo come turista ma anche come tessitore della lana delle sue pecore.

Nel 1642 Abele Tasman, inviato dal Governatore Generale delle Indie Olandesi Van Diemen ad esplorare la misteriosa gran terra del sud parti da Batavia e toccato Mauritius (un « pendant » al « passaggio » pel Brasile di Alvares Cabral in rotta fra Portogallo e India, un secolo e mezzo prima!) fece rotta a est, troppo in latitudine meridionale per veder l'Australia, e scoprì l'isola cui diede il nome di terra di Van Diemen piantandovi la bandiera sullo Statholder. Dal 1770 alla fine del secolo l'isola fu toccata da pochi fra cui Cook: solo nel 1803 approdò la prima spedizione di emigranti. Gli esordii furono aspri. Il grano venne a costare fino a 20 Lst. il nostro quintale e i forzati portati dall'Australia furono lasciati in libertà per procurar selvaggina. Nel 1816 la Tasmania esportava già a Sydney 15.000 *bushels* di grano. Da allora in poi l'ascesa fu rapida. Gli indigeni furono dapprima combattuti e cacciati, poi tollerati poi protetti: ma la razza, degradata, non reggendo al contatto della civiltà bianca, si sparse: dei 200 superstiti dal 1835 l'ultimo morì nel 1876.

Il clima essendo molto simile a quello delle isole britanniche, i prodotti sono gli stessi. Dei cereali, orzo e avena sono redditizi, poco il grano che non regge la concorrenza australiana. Patate, 100.000 tonn. annue quasi tutte esportate data la limitata popolazione (220.000 ab.).

A frutteto sono coltivati 15.000 ettari che rendono 3.660.000 *bushels* di frutta: per 4/5 pomi; il resto pere, albicocche, prugne e frutta minori da conserva.

Dell'1 e 3/4 milioni di *bushels* di frutta che la Confederazione australiana manda in Inghilterra all'anno, 1 e 1/3 sono di Tasmania. Produzione nel 1923, circa 12.000 tonnellate.

Nel 1893 furono introdotti i merinos e da allora i migliori montoni di razza sono prodotti in Tasmania.

L'annuo prodotto di lana supera i 5 milioni di Kg.

Caseificio e metodi cooperativi si sono sviluppati tardi, oggi il prodotto è di 1-2 milioni di sterline all'anno, oltre la produzione piccola dei singoli. La regione del N-W è agricolamente popolata e lo si deve ad una Compagnia inglese che comprò 140.000 ettari allottandoli ai *farmers*. La pioggia è abbondante, il suolo vulcanico è quindi fertile.

Le foreste rappresentano una delle prime ricchezze del paese. Il periodo della devastazione è terminato, e in ogni modo non ha attaccato sensibilmente il patrimonio nazionale; a 18 o 20 Km. nell'interno dell'isola le foreste sono intatte, sono stati abbattuti alberi di circa 100 m. di altezza, del valore di 250 Lst. quando il legno costava poco. Gli eucalipti si riproducono spontaneamente. Le essenze più comuni sono: il *blue gum*, lo *stringy bark*, lo *swamp gum*, il *black wood*, ecc. Le foreste sono demaniali. I prodotti forestali secondari non sono ancora sfruttati. Presto avrà inizio l'industria della pasta di carta per giornali di cui l'Australia consuma 90.000 tonn. all'anno.

I boschi per tale industria saranno ceduti ogni 10 o 12 anni. L'energia idroelettrica, impiegata sul luogo, sarà quasi gratuita.

Le industrie del carburo, cemento, laterizi, pellami, conserve alimentari, sidro sono o fiorenti o in buon sviluppo. Il petrolio non è stato scoperto, ma si hanno bitumi ottimi in quantità immense appena scoperti.

Un bacino comprensorio di 260 miglia quadre, all'altitudine di 1000 m., al centro dell'isola, fornisce per ora 60.000 cavalli con un dislivello di 360 m. L'energia serve quasi tutta per illuminazione. La ricchezza in HP idroelettrici totale è di 600.000 di cui 110 sfruttato. Le industrie che per le prime hanno approfittato della nuova energia sono quelle del cioccolato (combinazione di Cadbury, Fry e Pascall) e alcune tessili, quelle estrattive dello zinco che ne produce per 1.12 milioni di Lst. annue e quella dei superfosfati (100 tonn. al giorno) che tratta il minerale proveniente dalla Micronesia scaricato sulla banchina dai piroscafi attraccati in riva alla Derwent dove le fabbriche sorgono, e invia direttamente i vagoni ai frutteti dei *farmers* nell'interno.

Tutti i metalli, preziosi e non, si trovano in Tasmania, nonostante che parte del sottosuolo sia ancora inesplorato. La zona W è la più ricca. Il carbone si trova in quantità non sufficiente per esportazioni in filoni da 30 a 50 cm. di spessore.

Nel 1864 fu introdotto il salmone nei fiumi e laghi di Tasmania, che oggi ne sono ricchissimi. Viene esportato, così come il pesce di mare, in Australia.

L'istruzione è obbligatoria in parte a spese dello Stato sì che è accessibile a tutti. Vi è una Università, con una Scuola Superiore Mineraria. L'insegnamento medio tiene molto conto delle materie di agricoltura.

Nelle sole Casse di Risparmio 125.000 depositanti figurano per una media di 35 Lst. per abitante.

## RASSEGNA AGRARIA COLONIALE

**Arance del Sud-Africa in Inghilterra.** — Londra ha visto arrivare il più colossale carico di frutta che la storia del suo porto ricordi. Infatti 19 milioni di arance provenienti dal Sud-Africa sono state sbarcate nei *docks* e rinchiuse in centomila casse.

Il primato commerciale, che è quello che più importa per il nostro paese, del frutto dorato, è ormai caduto! Alla concorrenza spagnola e americana si aggiunge quella sud-africana a cui presto si aggiungerà la promettente produzione australiana. Di chi la colpa? Sembra che debba attribuirsi principalmente alla nostra cattiva organizzazione commerciale. Gli esportatori nostri sono avvertiti, ma son cose che dovrebbero sapere da un pezzo (*Rivista di Agricoltura*, 23 ottobre 1925).

**La decima Esposizione chimica di New York.** — Dal 28 settembre al 3 ottobre ebbe luogo nel Grand Central Palace

di New York l'esposizione, ora biennale e prima annuale, dell'industria chimica americana. L'importanza di essa è stata veramente notevole. Fra le mostre di maggior interesse agrario ricorderemo le seguenti:

*Metodo californiano per la colorazione dei limoni* col sussidio dell'acetilene. Si mostrava su due campionari, trattato l'uno e l'altro testimone, l'effetto meraviglioso di questo gas nella colorazione artificiale del limone, bastando una parte di gas acetilene in un milione di parti d'aria, ossia una mera traccia di quel gas per effettuare la colorazione nel tempo prima necessario al trattamento coll'uso, nei locali di sosta del frutto, dei fornelli a petrolio. Eccellenti risultati si hanno negli usuali ambienti destinati all'immagazzinamento del frutto usando una parte di gas acetilene in 5000 d'aria.

In Sicilia il processo di colorazione artificiale è praticamente ignorato per la ragione che il limone, anche colto verde, completa facilmente la sua colorazione a magazzino oppure durante il viaggio.

*Fumigazione delle sementi* contro gli insetti parassiti. stata oggetto di ricerche da parte del Dipartimento di Agricoltura degli Stati Uniti allo scopo di sostituire il solfuro di carbonio con altro fumigante meno pericoloso per il fuoco e quindi meno obiettato dalle compagnie di assicurazione contro gli incendi. Tale fumigante è stato trovato nell'uso dell'acetato di etile in unione col tetracloruro di carbonio, facendo la miscela in ragione di 35-40 parti del primo con 60-65 parti del secondo. Questa mescolanza, usata in ragione di 40-45 libbre per mille piedicubi di spazio chiuso, si è dimostrata efficace nell'uccidere gli insetti.

*Produzione dell'acido fosforico* col processo di volatilizzazione alla temperatura di 1200°-1300° C. Grazie alle ricerche del Dipartimento di Agricoltura appare un problema risolto mediante l'applicazione del precipitatore Cottrell ai forni elettrici usati nella produzione di tale acido, secondo il processo seguito nella mostra in parola. Il che rappresenta anche un trionfo economico.

Altri interessanti processi, studiati ed illustrati dal Dipart. d'Agr. sono quelli della produzione del furfurolo dai tutoli di granturco dell'estrazione dei principi odorosi dai frutti, ecc. (*La Rivista Commerciale Italo-Americana* del 10 ottobre 1925).

**La ricchezza forestale del Brasile.** — Il Brasile nella sua immensa estensione, 8.528.000 Km<sup>2</sup>, ha un'area forestale di oltre 5.000.000 di Km<sup>2</sup>. Questa fantastica ricchezza forestale è soltanto esplorata per 1.692.400 Km<sup>2</sup>, mentre una gran parte dell'Amazzonia del Parà e del Matto Grosso è ancora allo stato vergine ed inesplorato. La *Rivista del Commercio Italo-Brasiliano*, nel fascicolo di settembre, riporta i dati più recenti relativi all'estensione delle aree forestali dei diversi Stati del Brasile in rapporto alla loro area totale.

**La dispersione delle nubi coll'aeroplano.** — Il dott. Francis Warren dell'Università di Harvard ha ideato un sistema atto a modificare le condizioni meteorologiche di una determinata località provocando la dispersione della nebbia ed anche la condensazione delle nuvole sotto forma di pioggia. Il sistema consisterebbe nel lanciare sulle nubi o sulla nebbia una polvere impalpabile di sabbia silicea opportunamente elettrizzata.



Per ora gli esperimenti sono stati eseguiti in scala limitata. L'importanza di essi sembra notevolissima; abbastanza numerose le applicazioni militari della scoperta nonché, importantissime, quelle industriali. Dal punto di vista agricolo sarebbe interessante, riferisce il *Notiziario di Aeronautica*, che essi venissero riprodotti e perfezionati per vedere se esiste una possibilità, senza soverchio rischio per i piloti, di distruggere le nubi e risolvere in pioggia benefica le nuvole apportatrici di grandine.

**Gli ortotteri di Bengasi.** — V. Zanoni in una memoria pubblicata dalla *Accademia Pontificia delle Scienze dei Lincei*, Vol. 7.<sup>o</sup>, 1924, enumera 47 specie di ortotteri da lui raccolti nella regione di Bengasi nel periodo 1915-1919. Tutte specie importanti dal punto di vista scientifico — difettano secondo l'A. le conoscenze d'indole sistematica e biologica intorno ai rappresentanti di quest'ordine d'insetti per quel che concerne la Libia — alcune lo sono anche sotto l'aspetto economico perchè riconosciute nocive a varie piante coltivate. L'elenco è preceduto da una particolareggiata narrazione della notevole invasione di cavallette da cui fu colpita la zona bengasina nel 1918-19.

### **Gli Stati Uniti e la produzione mondiale del cotone.**

La Camera di Commercio degli Stati Uniti ha esaminato la proposta di aprire un'inchiesta sulla situazione mondiale della produzione cotoniera e quindi la nomina di una Commissione Governativa per la compilazione di un rapporto dettagliato sulla situazione attuale e le possibilità di sviluppo della produzione cotoniera.

La diminuzione della produzione americana produrrà un aumento di prezzi del cotone americano che può mettere gli Stati Uniti in una situazione sfavorevole di fronte ad una eventuale concorrenza straniera sia per il cotone grezzo, sia, a maggior ragione, per i prodotti finiti. Se il danno non sembrasse immediato conviene, è opinione dei circoli interessati, di non attendere che esso abbia raggiunto una forma acuta per provvedere.

**L'Artona catoxantha Hamps, insetto nemico del cocco nella Malesia britannica.** — Il *The Malayan Agricultural Journal* dell'aprile scorso ha pubblicato uno studio di B. A. R. Gater sulle osservazioni da lui fatte per due anni sull'*Artona catoxantha* Hamps, grave parassita del cocco nella penisola malese.

Il ciclo biologico dell'insetto dura da 5 a 6 settimane. La principale pianta attaccata è, come si è detto, il cocco del quale l'insetto opera lo sfogliamento quasi completo. Nemici naturali delle larve di *Artona* sono nove imenotteri, tre tachinidi, 1 cleride e 1 fungo parassita. Il più importante di questi parassiti sembra essere la Tachinide *Ptychomyia remota*, che ha un ciclo biologico della durata di 20 giorni, ma che è attaccato, a sua volta, da sette iperparassiti.

I mezzi di lotta proposti per il momento sono: il trattamento, se praticamente possibile, con irrorazioni d'arseniato di piombo oppure l'impiego di un potente getto di acqua durante la prima età e il principio della seconda età dell'insetto e l'utilizzazione dei nemici naturali.

**Insetti nemici del tè a Formosa.** — Il fascicolo di maggio 1925 di *The Review of Applied Entomology* contiene un rapporto di

J. Sonan sugli insetti nemici del tè a Formosa. Gli insetti conosciuti come tali nel paese sono in numero di 85, dei quali 15 di una certa importanza. Il rapporto in questione tratta di 3 di essi: l'*Andracha bipunctata* Wlk., l'*Helopeltis fasciaticollis* Popp. e l'*H. Cinchonae* Mann.

**Il Governo Giapponese e le esportazioni.** — Il Governo giapponese sta preparando, per la prossima sessione del Parlamento, due leggi atte a favorire l'incremento della esportazione giapponese e a creare le basi legali alla costituzione di consorzi degli esportatori e degli industriali interessati all'esportazione. Il Governo intende esonerare i Consorzi dalle tasse e mettere anche a loro disposizione dei lunghi crediti a mezzo della Banca dello Stato giapponese.

**Il commercio estero degli Stati Uniti.** — Secondo le cifre pubblicate dal Dipartimento del Commercio, risulta che nell'anno chiusosi il 30 giugno, il commercio estero degli Stati Uniti ammontò a 3.824.140.000 dollari di importazioni e a 4.864.831.000 dollari di esportazioni. Oltre la notevole eccedenza delle esportazioni sulle importazioni, è da notare che quasi la metà delle esportazioni americane (circa 2 miliardi di dollari) è stata assorbita dall'Inghilterra e dall'Impero Britannico (dal Canada principalmente). A distanza vengono la Germania e la Francia.

Le esportazioni americane in Asia sono diminuite nel 1925 di oltre 90 milioni rispetto a quella del 1924; questa diminuzione è attribuita essenzialmente alla contrazione delle esportazioni in Cina e in Giappone.

**Raccolto cotoniero in Argentina.** — Il raccolto del cotone si presenta quest'anno in condizioni molto sfavorevoli perchè la temperatura e le influenze climatiche, come pure il flagello degli insetti, hanno diminuito il rendimento: Kg. 400 di cotone non sgranato per ettaro rispetto al rendimento normale nelle annate precedenti di Kg. 800; una diminuzione, cioè, quest'anno, del 50%. La Direzione Statistica del Ministero d'Agricoltura argentino ha pubblicato recentemente un pronostico sulla produzione ed ha poi fornito dei dati definitivi sull'estensione della superficie coltivata. In conformità a questi dati la produzione totale del Paese, sopra una superficie di 104.500 ettari, sarà di circa 48.600 tonnellate, di cui: Chaco ha. 82.690 con tonn. 40.000; Corrientes ha. 11.474 con tonn. 4.700; Formosa ha. 4.212 con tonn. 1.500; Santiago del Estero ha 4080 con tonnellate 1.500 e il resto distribuito fra le prov. del Tucuman, Santa Fe, Juyuy, Misiones, Catamarca, Salta, Entre Rios, La Rioja e Cordoba.

L'anno scorso il terreno sottoposto a cotone fu di 62.700 ettari (Dal *Bollettino della Cotoniera*, Vol. XX, settembre 1925).



## Notiziario Agricolo Commerciale

### CIRENAICA

Il mese di agosto è caratterizzato dalle alte medie di calore come in genere si verificano ogni anno. Da notarsi l'umidità persistente in quasi tutto il mese spiccata specialmente nelle ore dopo il tramonto a Bengasi e Derna; in molte ore della giornata e per tutto il periodo si osservò abbondante accumularsi di nubi con qualche lievissimo e leggero accenno a precipitazione acqua. Persistente lo spirare dei venti di N e NE moderatori del calore durante le giornate più afose.

STAZIONI	Pioggia	Distrib	TEMPERATURE				Ghibl.	Nebbia	Osservazioni
			Massima		Minima				
			Med.	Ass.	Med.	Ass.			
BENGASI (17 sm.)	-	-	31,3	34,9	20,0	16,7	-	3	
MERG (280 sm.)	-	-	29,1	41,2	12,3	8,3	-	5	
CIRENE (621 sm.)	-	-	28,1	36,6	13,2	8,2	-	2	
DERNA MARINA (8 sm.)	-	-	32,3	36,0	22,7	21,0	-	-	
FETEJAH (253 sm.)	-	-	26,4	32,2	17,3	15,7	-	-	
TOBRUK (m. 23 sm.)	-	-	28,2	30,0	22,8	20,0	-	-	

Si verificano nebbie dense e persistenti specialmente sul primo e secondo terrazzo degli altopiani di Merg e Cirene.

Lo sviluppo della vegetazione spontanea si può considerare arrestato, eccezione fatta per le località dei fondi Uadi o in favorevole posizione nei pressi di sorgive.

I pascoli sono quindi poco sfruttabili e magri per la mancanza di foraggio verde: il bestiame soffre poi per l'insufficienza d'acqua dovendo i greggi pel disseccamento di molti pozzi avvicinarsi alle località abitate ed attendere i turni d'abbeverata che si prolungano oltre il normale per l'accumularsi di migliaia d'ovini, caprini e bovini.

Per queste e per altre ragioni di carattere generale, sui mercati di Merg e Cirene si nota grande affluenza di bestiame che non è possibile mantenere.

Nella regione di Derna si sono fatte numerose prove di colture di sorghi da foraggio che tuttora sviluppano con buona speranza di abbondante raccolto.

La mietitura e trebbiatura presso gl'indigeni continua ancora e perciò non si possono dare dati statistici sul raccolto dell'annata che però si preannuncia discreto.

Molto orzo quest'anno prende la via dell'interno a rifornire i rustici depositi indigeni completamente esauriti; numerosi indigeni tengono l'orzo ed il grano in deposito ottenendo dei forti rialzi di prezzo e facendo così mantenere alta la quota dei cereali sui vari mercati.

Diversi quantitativi importanti vengono esportati dai grossisti del continente per le forniture specialmente all'Inghilterra dove l'orzo cirenaico è sempre assai apprezzato.

In varie località della Colonia si stanno preparando i terreni per



le venture semine, bruciando gli sterpi: pochi metropolitani da tempo hanno cominciato le arature di preparazione sia a traino animale che meccanico.

Mancano pur sempre gli ortaggi che sebbene coltivati abbondantemente attorno ai maggiori centri non bastano al consumo, e importanti quantitativi fornisce la Sicilia con i piroscafi settimanali.

I prezzi dei cereali oscillano in media per il frumento da lire 150 a 160; per l'orzo da lire 125 a 130 il quintale. Pel bestiame: ovini 140-150; caprini 120-130; camellini 1700-2000; bovini 1200-1500 al capo.

Bengasi, agosto 1925.

H. S.

\* \*

Provvedimenti emanati dal Governo della Cirenaica per l'incremento dell'Agricoltura e della Colonizzazione. — 1. L'Ufficio per i Servizi Agrari, presso il vivaio di Bengasi e presso le Sezioni dipendenti di Merg, Cirene e Derna mette a disposizione gratuita dei coltivatori le piante da frutto o forestali ch'essi abbiano tempestivamente richiesto e che dimostrino di poter coltivare. L'impegno della fornitura è assunto entro i limiti generali imposti dalla produzione annuale del vivaio della Colonia e delle forniture complementari fatte presso i vivai metropolitani secondo le disponibilità del bilancio e per le spese principali e più adatte all'ambiente della Colonia.

2. Allo scopo di diffondere le arature razionali del terreno e di indurre gli agricoltori all'esercizio delle buone pratiche riconosciute indispensabili alla coltivazione nei paesi aridi, il Governo ha stabilito un premio d'incoraggiamento ad ettaro arato razionalmente e per la durata di cinque anni, quando le arature si riferiscano ad uno stesso appezzamento e il terreno sia in proprietà del colono o questi ne abbia il godimento mediante contratto di affitto per un periodo di almeno dieci anni. Il premio stabilito con decreto governatoriale n. 2842 U. A. del 17 agosto 1921 e rinnovato negli esercizi successivi, è di L. 70 ad ettaro al primo anno (dissodamento) se l'aratura è praticata con trazione meccanica; di L. 40 ad ettaro, se praticata con trazione animale. Negli anni successivi il premio varia da un minimo di L. 10 ad un massimo di L. 40 ad ettaro, secondo la bontà dei lavori, a giudizio insindacabile dell'Ufficio per i Servizi Agrari.

3. Fa prestiti di macchinari e attrezzi agricoli, limitamente alle disponibilità dei depositi presso l'Ufficio Centrale di Bengasi e presso le Sezioni staccate, contro pagamento di un canone giornaliero e contro versamento di una cauzione a titolo di garanzia per eventuali guasti ecc. nella misura sotto elencata:

trattori agricoli . . . . .	cauzione L. 800	fitto giorn. L. 10
locomobili . . . . .	» 800 » » »	» 10
trebbiatrici . . . . .	» 800 » » »	» 10
pressa foraggi meccaniche . . . . .	» 800 » » »	» 10
trivomeri . . . . .	» 200 » » »	» 5
monovomeri di vario tipo . . . . .	» 50 » » »	» 2
erpici di vario tipo . . . . .	» 50 » » »	» 2
estirpatrici di vario tipo . . . . .	» 50 » » »	» 2
seminatrici . . . . .	» 200 » » »	» 5
falciatrici . . . . .	» 200 » » »	» 5
» con apparecchio a mietere . . . . .	» 200 » » »	» 5
mietitrici . . . . .	» 200 » » »	» 5
voltafieno « Osborne » . . . . .	» 200 » » »	» 5
raccattafieno . . . . .	» 200 » » »	» 5
pressa foraggio a mano . . . . .	» 200 » » »	» 5
trincia foraggi . . . . .	» 100 » » »	» 3
svecciatori . . . . .	» 200 » » »	» 5
pompe irroratrici . . . . .	» 50 » » »	» 2
coltelli da innesto . . . . .	» 8 » » »	» »

roncole e roncolini . . . . .	cauzione L.	15	fitto giorn. L.	
forbici da potatura . . . . .	» »	15	» »	»
seghe da innestatori . . . . .	» »	15	» »	»
scuri grosse e piccole . . . . .	» »	15	» »	»
pennate a taglio sul dorso . . . . .	» »	15	» »	»
zangole . . . . .	» »	50	» »	2
tosatrici a mano (per pecore e cavalli) . . . . .	» »	15	» »	»
falci fienarie complete . . . . .	» »	40	» »	1
falcetti messori . . . . .	» »	5	» »	»

I carburanti e i lubrificanti per l'azionamento dei trattori sono ceduti dall'Amministrazione a prezzo di costo e in esenzione doganale.

Gli agricoltori che hanno ottenuto in prestito delle macchine, sono tenuti a restituirle nel termine fissato in perfette condizioni d'uso, salvo il diritto a rivalersi sulla cauzione per gli eventuali danni che venissero constatati.

4. Per l'importazione di macchinario agricolo o di macchine occorrenti per particolari industrie agrarie o comunque attinenti all'agricoltura (norie, aereomotori, etc.) è concessa l'esenzione doganale su dichiarazione dell'Ufficio per i Servizi Agrari ed un premio pari al 20-30 % del prezzo di fattura. Solo per le mietitrici semplici è stabilito un premio di lire 1000 per ogni macchina importata.

L'esenzione doganale è estesa anche ad altre materie attinenti all'agricoltura come sementi selezionate, concimi, anticrittogamici.

5. Allo scopo di favorire la captazione delle acque a scopo di riserva potabile e di abbeverata del bestiame, Il Governo concorre nella spesa di costruzione di cisterne, serbatoi, vasche, abbeveratoi, etc., in una misura variabile dal 30 al 50 % secondo l'importanza dell'opera.

Per le località dove sia ritenuta necessaria e conveniente la coltivazione irrigua il premio è esteso alla costruzione dei pozzi per l'eduzione delle acque freatiche. Dove si rendesse necessaria la preventiva esplorazione del sottosuolo per la ricerca e l'esame delle acque, il Governo si riserva la facoltà di porre gratuitamente a disposizione degli agricoltori le trivelle occorrenti per i necessari saggi di perforazione. Nelle località dell'Altopiano dove la coltivazione sia erbacea che arborea dovrà essere di carattere arido, il Governo prenderà in esame caso per caso, e qualunque ne sia l'importanza e la portata, quei lavori che si rendessero necessari per porre a disposizione dei coloni e del bestiame una massa conveniente di acqua potabile.

Qualora gl'imprenditori o i coltivatori chiedessero l'aiuto e il concorso dell'Amministrazione per lavori idraulici di carattere particolare, come ricerca e sollevamento acque profonde, piccoli sbarramenti di ritenuta per acque di scorrimento, od altro allo scopo di praticare coltivazioni di particolari esigenze, questa si riserva il diritto di esaminare i singoli casi e di decidere in merito, secondo la natura e l'importanza dei lavori, salvo emanare altri provvedimenti di carattere generale che valessero a dare incremento a più vaste opere di bonifica idraulico-agraria, ai fini della preventiva sistemazione economica di determinate zone o regioni.

6. Per l'importazione di animali da riproduzione e allevamento è concessa l'esenzione doganale, e un premio variabile da L. 400 a L. 1000 per ogni capo importato. Per concorrere al premio è necessario preventivamente dimostrare la possibilità di mantenere gli animali secondo le buone norme igieniche e di un razionale allevamento e ottenere il consenso dell'Ufficio per i Servizi Agrari sulle razze od incroci prescelti per l'importazione e per i quali si presume l'adattamento allo speciale ambiente della Colonia.

7. Per facilitare la costruzione delle case coloniche, il Governo concorre nella spesa dimostrata necessaria, nella misura massima del 25-30 % sul totale importo dei lavori, sempre quando i progetti relativi per il tipo, l'ubicazione, la distribuzione dei locali, etc. abbiamo ottenuto la preventiva approvazione degli Uffici competenti. Lo stesso premio potrà essere esteso dopo avvenuto il collaudo e per un importo non superiore al preventivo denunciato, ad altri

fabbricati rustici, come stalle, fienili, silos, etc., semprechè in merito alla loro costruzione l'Ufficio per i Servizi Agrari abbia espresso parere favorevole.

8. Per agevolare l'immigrazione delle famiglie coloniche sia che sieno ingaggiate da imprenditori agricoli i quali abbiano ottenuto una concessione a scopo di appoderamento, sia che si tratti di famiglie isolate dirette concessionarie di piccoli appezzamenti, il Governo accorda un premio di L. 260 annue per ogni famiglia e per un periodo da stabilirsi di volta in volta, ma non superiore ai cinque anni. In casi particolari potrà essere concesso una volta tanto il trasporto gratuito da Bengasi alla località dove trovasi la concessione.

9. L'Ufficio per i Servizi Agrari fa servizio gratuito di monta, sia presso il deposito di Bengasi sia presso le Sezioni di Merg, Cirene e Derna, con stalloni cavallini di razza indigena ed orientale, con stalloni bovini di razza modicana, e indigena e con stalloni asinini di Martina Franca.

10. Presso le Sezioni staccate di Merg, Cirene, Derna e Bengasi, il Governo ha istituito dei poderi dimostrativi e sperimentali a cui è devoluto lo studio pratico delle singole regioni e le prove di acclimatazione e di coltura di tutte quelle specie erbacee ed arboree che siano ritenute utili allo sviluppo e all'incremento dell'agricoltura locale.

Presso la Sede Centrale di Bengasi e presso le Sezioni staccate, l'Ufficio Agrario fa servizio di consulenza per tutti coloro che intendano valersene.

11. Su richiesta dei concessionari e dei coloni, possono essere concessi, a giudizio insindacabile dell'Ufficio per i Servizi Agrari, operai specializzati potatori e innestatori e per il tempo strettamente necessario ai lavori che hanno formato oggetto della richiesta, sempre che questi siano disponibili in numero sufficiente.

12. L'Ufficio per i Servizi Agrari, per incoraggiare la coltivazione degli orti, mette a gratuita disposizione dei coltivatori piccoli quantitativi di sementi da ortaggi e di foraggiere.

Per le grandi coltivazioni di erbai autunno-vernini facilita l'acquisto di sementi selezionate.

Per la coltivazione dei cereali, limitatamente alle disponibilità dei propri poderi e in rapporto ai bisogni debitamente comprovati dai richiedenti, cede a prezzo di costo presso l'Ufficio Centrale di Bengasi e presso le Sezioni staccate, sementi selezionate di razze indigene o di razze importate che abbiano subito l'acclimatazione e diano affidamento di buona attitudine alla produzione.

Per combattere la rogna nei greggi ovini e nelle mandrie di dromedari, cede a prezzo di costo e in quantità illimitata i disinfettanti ritenuti efficaci.

Nel caso di malattie delle piante fa opera di consulenza presso il proprio laboratorio entomologico e mette a disposizione degli agricoltori gli antieritrogamici o le altre materie ritenute necessarie per combatterle.

## ERITREA

Non tutte le regioni dell'altopiano, mediopiano e bassopiano occidentale a regime, cioè di piogge estive, furono beneficate da sufficienti precipitazioni; in alcune regioni, e specie nei dintorni immediati di Asmara, le piogge furono scarse; il raccolto dei cereali si presenta quindi al disotto della media.

Dall'immediato oltre confine Sud, arrivano invece buone notizie sulle coltivazioni; e le ottime relazioni nostre col Tigrai, permetteranno certamente il rifornimento dei cereali che eventualmente dovessero scarseggiare in Eritrea. Ad Ovest, nel territorio di Casala, avendo il Gasc portato poche piene, gli allagamenti dei terreni furono limitati.

Un po' di movimento sui mercati, specialmente in Asmara per l'arrivo inaspettato di parecchie carovane, tanto che il grano per



esempio pur con le non liete previsioni della stagione, è diminuito di prezzo, causa i continui arrivi.

Ecco i prezzi medii del mese:

Durra . . . . .	Agordat	L.	84,—	al Q.le
Durra . . . . .	Cheren	L.	100,—	id
Grano . . . . .	Asmara	»	120,—	id
Orzo . . . . .	»	»	85,—	id
Semelino . . . . .	»	»	190,—	id
Caffè Naria carovana . . . . .	»	»	1350,—	id
Burro indigeno cassa da 34 Cg. netti . . . . .	»	»	425,—	
Gomma . . . . .	»	»	400,—	al Q.le
Cera non quotata . . . . .	»	»	1300,—	id
Troscus bordo Sambuc. Massaua da L. 350 a . . . . .	»	»	715,—	id
Madreperla . . . . . banchina Massaua . . . . .	»	»	688,—	id
Pelli bovine . . . . . » . . . . .	»	»	1220,—	id
» ovine . . . . . » . . . . .	»	»	750,—	id
» caprine salate . . . . . » . . . . .	»	»	155,—	p. coregia
Abugedid misto da Cg. 4,500 a taga . . . . .	»	»	3000,—	balla 25 taghe
Regaldina America » 2500 . . . . .	»	»	2075,—	id. 25 id.
Giapponese tipo dragone Cg. 4,500 » . . . . .	»	»	3700,—	id. 30 id.
Bovini da macello a capo . . . . .	Asmara	»	385,—	
Tallero Maria Teresa . . . . .	»	»	16,15	

Cheren, agosto 1925.

A. C. G.

## ALGERIA

**La situazione agricola al 1.<sup>o</sup> settembre 1925** - *Dipartimento di Algeri.* — La trebbiatura dei cereali è proseguita durante tutto il mese di agosto; i rendimenti, favorevoli nella parte settentrionale del distretto di Algeri, sono inferiori alle previsioni in quello di Médéa, variabili a Miliana e soddisfacenti a Tizi-Ouzou. I vigneti hanno sofferto la siccità e lo scirocco di agosto, soprattutto in alcuni punti della Mitidja e del Sahel. In seguito al ritardo nella maturazione delle uve, la vendemmia non comincerà prima del 10 settembre; solo sul litorale si è in piena raccolta. Nella regione di Médéa i vigneti si sono mantenuti in buono stato ma la produzione sarà inferiore, causa gli attacchi di fillossera.

La siccità ha pure influito sulla produzione orticola. Se le piogge autunnali incominceranno presto, la campagna oleicola sarà soddisfacente a Palestro, a Maillot e nel distretto di Tizi-Ouzou. Promettenti le culture di cotone a Orléansville e quelle dei fichi e dei tabacchi a Tizi-Ouzou.

Soddisfacente lo stato del bestiame. I pascoli cominciano a rarefarsi in montagna, ma gli animali trovano ancora il nutrimento sufficiente nelle stoppie.

*Dipartimento di Orano.* — La trebbiatura è quasi terminata dappertutto. I rendimenti variano nelle diverse regioni: sono deficienti nel basso Chélif, più favoriti, nell'insieme il Dahra e il Sersou dove si raccolsero 22 q.li ad ettaro in alcune aziende e 30 q.li da alcuni coloni di Descartes.

Il vigneto, che si presentava nelle sue migliori condizioni, è stato

danneggiato dalla siccità e dallo scirocco; però il suo stato è ancora soddisfacente e buoni rendimenti si prevedono a Mascara e a Sidi-Bel-Abbès.

Numerose sono le capsule nei campi a cotone; le culture irrigue, particolarmente, hanno un bell'aspetto. In quelle di Mostaganem, il caldo ha provocato l'apertura prematura di un certo numero di capsule. In buono stato sono le culture orticole; un po' danneggiato dalla siccità lo sviluppo degli olivi.

Il bestiame, che trova ancora nei campi il suo nutrimento, è in buono stato.

*Dipartimento di Costantina.* — In linea generale si può dire che la produzione dei cereali è media nei distretti di Batna, Costantina e Sétif; superiore alla media in quelli di Bougie, Guelma e Philippeville. La maturazione dell'uva è in ritardo; ciò nonostante, e malgrado lo scirocco il raccolto sarà buono a Philippeville. La raccolta delle olive si prevede poco abbondante causa la siccità; quella dei tabacchi è soddisfacente a Bône. Promettenti le patate; soddisfacente, a Biskra, si prevede la raccolta dei datteri.

Il bestiame è in buone condizioni. (dal *Bulletin de l'Office du Gouvernement Général de l'Algérie*, N. 9, 1925).

**La produzione cerealicola dal 1913 al 1924.** — Lo stesso fascicolo 9 del citato Bollettino riporta, sull'argomento, molte notizie e numerosissimi dati per campagna e per cultura. Dal loro esame risulta che se le colture cerealicole non hanno fatto, dopo il 1913, progressi sensibili, il regresso dovuto agli anni di guerra e del dopo guerra è stato fermato.

I bassi rendimenti degli ultimi anni (1920, 1922, 1924) sono dovuti, nella maggior parte, alle cattive condizioni meteorologiche che hanno caratterizzato questo periodo.

Da notarsi che la superficie seminata a cereali d'inverno (grano, orzo, avena, segala) raggiunsero, al 15 marzo u. s., i 3.051.135 ettari: cifra mai raggiunta dopo il 1914.

## EGITTO

*Cotone.* — Il tempo è stato favorevole alla cultura per tutto il mese. L'attacco del verme del cotone se generale, è di minore entità di quello dell'anno scorso. Il *Rhizopus nigricans* e l'*Osycaremus hyalinellensis*, segnalati in parecchie regioni, non hanno causato che danni insignificanti. La maturazione è soddisfacente; la raccolta è in ritardo di qualche giorno rispetto a quella dell'anno scorso.

La prima raccolta è generale nel basso Egitto; è quasi terminata nei bacini. In parecchie regioni del basso e dell'alto Egitto gli agricoltori hanno trovato delle difficoltà nella mancanza della mano d'opera necessaria per la raccolta al momento opportuno. Il cotone è considerato, quest'anno, di qualità migliore a quello dell'anno scorso.

*Canna da zucchero.* — Lo stato della cultura è soddisfacente grazie alla temperatura favorevole e all'abbondanza di acqua. La canna è in via di maturazione; si conta in un rendimento normale.

*Arachide.* — La raccolta, nelle culture precoci, si inizierà nella seconda quindicina di ottobre. Il rendimento, in generale, è soddisfacente.

*Riso.* — La spigatura è terminata nei campi precoci in alcuni dei quali è pure cominciata la raccolta.

*Granturco.* — La temperatura è stata favorevole allo sviluppo e alla formazione delle spighe. Il diradamento, la sarchiatura, la concimazione e l'irrigazione, sono proseguite nei campi tardivi. Lo stato generale delle culture è soddisfacente.

*Miglio.* — La raccolta sta per iniziarsi.

*Bersim.* — Le semine precoci sono cominciate verso la fine del mese di agosto. La germinazione è soddisfacente grazie ad una favorevole temperatura.

*Cairo, 1 ottobre 1925.*

## BIBLIOGRAFIA

VINCENZO RIVERA — Battaglie per il grano. - (Aquila, Casa Editrice Vecchioni, L. 10.)

L'A. riunisce in questo volume alcuni scritti pubblicati precedentemente su riviste e giornali diversi, relativi alla produzione granaria meridionale. In sostanza, l'A. in questo, come in precedenti lavori, fa rilevare la prevalenza del fattore ambiente nella produzione del frumento e dei cereali in genere, nei paesi meridionali, ciò che rende inopportuna e dannosa talvolta, la estensione all'Italia del Sud di quella propaganda tecnico-agraria che meglio risponde invece all'agricoltura delle regioni settentrionali e centrali del nostro paese. Tanto afferma l'A. per prospettare la indispensabilità e l'urgenza della sperimentazione agraria, intesa nel suo più vasto senso, nell'Italia meridionale.

Questi principi, molte volte e in forma diversa ripetuti nelle pagine del volume, non credo possano avere un gran numero di oppositori. Aggiungo che ho avuto campo di stabilirne tutta l'importanza nell'Africa Settentrionale dove spesso il prevalere dei fattori climatici nella produzione dei cereali, diventa ancora più evidente che nell'Europa Meridionale. Divido pienamente quindi le opinioni dell'A. e sottoscrivo le sue idee sulla necessità di una vasta ed organica azione sperimentale nell'Italia Meridionale, quale unico mezzo per inquadrare razionalmente i complessi problemi dell'agricoltura meridionale.

Questo però non significa ch'io divida tutte le opinioni manifestate dall'A. che appare sovente domato da uno spirito polemico, che avrà forse la sua giustificazione, ma che attenua assai spesso l'efficacia degli argomenti trattati. Non posso in una breve recensione fare accenno ai punti di dissenso che riguardano soprattutto alcune delle preoccupazioni manifestate dall'A. sulle possibili conseguenze della battaglia del grano e sui metodi seguiti per raggiungerla, preoccupazioni troppo spesso portate ad estremi notevolmente esagerati.

Il libro del Rivera, merita ad ogni modo di essere letto e meditato, specialmente da coloro cui spetterà di operare la propaganda granaria nell'Italia Meridionale.

a. m.

Colonnello ENRICO DE AGOSTINI - Le popolazioni della Cirenaica - Notizie etniche e storiche - (Con annesse 12 carte - Governo della Cirenaica, Bengasi 1922-23).

L'A., già molto noto per i suoi precedenti studi sulle popolazioni della Tripolitania, pubblica in questo grosso volume, il risultato delle indagini compiute nel territorio della Colonia, per conto del Governo della Cirenaica. Indagini dirette, a mezzo di sistematiche escursioni nel territorio, alla conoscenza dei dati fondamentali sulle popolazioni della colonia allo studio cioè dei vari gruppi etnici esistenti e alla loro distribuzione nel territorio.

Quanto si presenti complesso e difficile un simile lavoro può agevolmente immaginare chi conosca la particolare fisionomia delle popolazioni cirenaiche,



che vivono una vita di continuo moto, dedite come sono all'esercizio della pastorizia transumante. Occorrono particolarissime doti allo studioso che si accinga a rilievi di tale natura. oltre che una buona conoscenza della mentalità indigena e della lingua del paese; a queste doti, l'A. aggiunge un metodo organico di indagini, una attività instancabile che lo porta a rendersi conto personalmente di tutto, una ammirevole diligenza e il più grande scrupolo nella valutazione degli elementi d'indagini che si presentano al suo esame oltre che una grande pratica ed esperienza in materia topografica, che gli permette di superare le gravi difficoltà inerenti alla ancora incompleta cartografia locale e alla caotica toponomastica. Un lavoro veramente di grande mole. E si deve a tali eccezionali doti dell'A. se oggi noi possiamo un lavoro organico, coscenzioso, esauriente, che fa onore al nostro paese, corredato di una serie di carte topografiche del più grande interesse.

Restano ancora molte indagini da compiere, osserva l'A., che animato da una grande passione per gli studi sembra quasi preoccupato di avere apportato un troppo modesto contributo. Ed è vero: molto incomplete sono ancora le nostre conoscenze nord-africane. Ma l'opera del Col. De Agostini, veramente superba, di fronte ai nuovi doveri che ci attendono rappresenta un illuminato punto di partenza, poichè, com'è naturale, non si può seriamente affrontare lo studio di un territorio nei suoi diversi aspetti, quando ancora il buio più completo regni sul più importante dei fattori dell'ambiente, su quello umano cioè. Ora la grave lacuna è stata colmata. Merito grandissimo del Col. De Agostini e del Governo della Cirenaica e merito pure, è doveroso ricordarlo, del compianto Comm. Pintor, vero animatore degli studi coloniali, cui si deve la prima idea di valersi anche per gli studi sulla Cirenaica, della grande competenza del Col. De Agostini.

A. M.

**GRIZIOTTI B. e FOSSATI E.** Problemi italiani del Cotone e dell'emigrazione. - (Milano Capriolo e Massimino, 1925).

È il 1.<sup>o</sup> vol. della serie di « Studi di Politica, economia e finanza » dell'Istituto di studi giuridici, sociali e politici nella R. Università di Pavia e contiene: una conferenza « *La coltura e l'industria del cotone in Argentina e l'Italia* » dal prof. B. Griziotti letta il 15. 12. 1924 all'Ass. Cot. It. e una comunicazione di E. Fossati su « *Il cotone nel Brasile e nel Giubaland e l'emigrazione italiana* ». La conferenza del prof. Griziotti è molto interessante per la serie dei dati e considerazioni che prospetta attraverso un'accurata raccolta di pubblicazioni argentine ed alle proprie osservazioni fatte sul posto. Che in Argentina vi sia la possibilità di fare non vi è dubbio, ma non dividiamo completamente l'ottimismo dell'A. In una recensione non è possibile discutere alcune delle considerazioni di ordine generale che egli fa specie per quello che riguarda la nostra emigrazione e ci limitiamo perciò soltanto a qualche osservazione nei confronti della coltura del cotone. Questa è una coltura molto difficile e delicata che dà seriamente da pensare anche dove da lungo tempo è praticata su vasta scala e nel Chaco argentino — ove in questi ultimi anni ha avuto un veramente notevole sviluppo — non mancano gravi difficoltà che possono annullare anche completamente i risultati economici della coltura, come pare sia avvenuto quest'anno in cui la quasi totalità dei coloni ne è uscita in deficit. Nel Chaco — che è la regione ove più si appuntano gli sguardi — se la coltura del cotone non richiede irrigazione, non è men vero che spesso soffre per la siccità, dovuta più che altro alla cattiva distribuzione delle piogge nell'anno e neppure l'andamento termico è sempre quello desiderabile. Nè mancano nella cotonicoltura argentina le gravi preoccupazioni per i danni dei parassiti, come l'A. stesso ci conferma ricordando l'*Aletia argilacea* e le invasioni delle *cavallette* e delle *formiche*, a cui si possono aggiungere altre affezioni entomatiche specifiche spesso violentissime e le erbe infestanti che possono addirittura soffocare la preziosa pianta quando a causa delle piogge non è possibile operarne a tempo l'estirpazione. Il rendimento per ha. di 800 Kg. di cotone non sgranato nell'ordinaria coltura pare che lo si debba assumere come ottimo e non come media, poichè nelle annate avverse

— come quest'anno — può ridursi anche del 50 %. Con ciò non vogliamo menomamente disconoscere il valore della bella ed esauriente conferenza del prof. Griziotti — che consigliamo veramente di leggere a quanti s'interessano dell'argomento — ma abbiamo voluto soltanto cortesemente far notare che anche per l'Argentina esistono incertezze ed incognite analoghe a quelle esistenti in altre regioni. pronosticate cotonarie e che vanno tenute nel debito conto.

Anche la comunicazione del Fossati, specie per quello che riguarda il Brasile, è molto interessante ed il problema della cotonicoltura e della emigrazione vi è considerato con il dovuto realismo e la necessaria prudenza. È da augurarsi veramente che si riesca ad un accordo efficace fra il nostro governo e quello brasiliano, accordo che apporterebbe frutti di incalcolabile vantaggio per ambo le parti. Ad ogni modo il problema della nostra emigrazione nel Brasile dev'essere considerato come lo prospetta il Chiar.mo Fossati. *a. f.*

**FRANCESCO COLETTI** — La popolazione rurale in Italia e i suoi caratteri demografici, psicologici e sociali. - (Piacenza, Federazione Italiana dei Consorzi Agrari. L. 20).

Questa raccolta di studi intorno alla nostra popolazione rurale, nella prima origine articoli di giornale quotidiano, il Corriere della Sera, e di Riviste, l'A. ha voluto raccogliere in volume, come egli stesso annuncia nella Prefazione, per due ragioni: perchè ritiene essenziale per tutti, studiosi e pratici, la conoscenza a fondo del fattore umano nell'economia sociale — il solo fatto che uffici pubblici e scrittori non si sono mai curati neppure di conoscere, con la maggiore possibile approssimazione, a quanto salga la popolazione delle nostre campagne, dimostra, nei riguardi dell'economia rurale, la gravità di una trascuranza alla quale necessita rimediare se non si vuole, come purtroppo è accaduto finora in Italia, costruire nel vuoto — e perchè ha potuto così riunire e coordinare, secondo una linea unilaterale e continuativa di svolgimento che permetta al lettore di seguirne l'andamento e lo sviluppo, studi staccati l'uno dall'altro per gli anni e per i luoghi di pubblicazione.

La raccolta si inizia con due saggi demografici: con il primo l'A. cerca di precisare quanta sia la popolazione rurale in Italia, con il secondo dà una sintesi del movimento naturale di essa e alcuni ragguagli sull'analfabetismo e sul movimento emigratorio. Segue un gruppo di sei studi dedicati alla delinquenza — studiata in generale o per singoli reati o per regioni — e alla psicologia dei contadini, indi un articolo sulla repugnanza arbitrariamente attribuita ai sardi per la circoscrizione ed il servizio militare, e due riferentisi alla guerra sul grande contributo di uomini che era già fornito all'esercito e alle campagne e sulla spiegazione del non facile meccanismo col quale si cercava di restituire alla terra quel minimo di coltivatori senza del quale la produzione si sarebbe rovinosamente abbassata. Ad un breve articolo sulla vittoria contro la pellagra nella Lombardia, segue un gruppo di quattro studi: il primo di essi sulla misura statistica del nostro artigianato e della piccola industria, gli altri tre sull'economia e sulla popolazione, considerate sotto diversi, delle Marche, che con la finitima Abruzzo rappresenta la regione italiana che può vantare il maggiore equilibrio. A tre successivi studi di particolare interesse per i rurali, sul fenomeno importantissimo dell'emigrazione, segue un articolo breve e sintetico, che chiude il volume, col quale l'A. mette in chiaro il rapporto che passa fra la terra e la nazione e la predominante importanza, dai nostri governi mai riconosciuta nei fatti concreti, della prima sulla seconda.

Nessun libro, meglio di questo, può dare agli italiani la coscienza del proprio essere e rivelare loro l'Italia nella sua concreta realtà. La necessità di leggerlo e di meditarlo deve essere sentita da tutti come un preciso dovere.

**Dott. GUIDO SABETTA.** La proprietà fondiaria in Oriente - *Politica di Colonizzazione* - (Vol in 8° di pag. 206. F.lli Treves Editori. Roma, L. 10).

L'A., di cui è nota l'esperienza del mondo musulmano, si è prefisso, con questo studio, di far conoscere uno dei più importanti istituti della società orientale, quello della costituzione e dell'ordinamento della proprietà, che è

ancora tanta parte vitale del vecchio organismo islamico e che da solo ha resistito, persino nei territori perduti, agli eventi di tutte le guerre.

Lo studio è diviso in due parti che trattano rispettivamente il sistema Islamico della proprietà e la colonizzazione in Oriente.

Premessi alcuni cenni generali sul concetto e l'origine del diritto di proprietà e una descrizione sintetica dell'origine storica e fondamento filosofico-religioso della proprietà musulmana, l'A. illustra i principii generali del diritto musulmano sulla proprietà, tratta diffusamente della costituzione della proprietà fondiaria nel diritto musulmano, si sofferma particolarmente sui beni Wakuf o Habùs e conclude la prima parte con una chiara esposizione dei beni di demanio pubblico e dello Stato a cui seguono le norme che regolano la proprietà secondo la legislazione fondiaria ottomana.

Gli argomenti svolti nella seconda parte riguardano: il sistema islamico e l'avvenire della proprietà fondiaria; esperimenti di colonizzazione nei territori dell'Islam e l'evoluzione economica della proprietà fondiaria.

Chiudono il libro molte interessanti conclusioni.

Lo studio del dott. Sabetta, condotto come meglio non poteva esserlo, svolto con encomiabile chiarezza e mantenuto nei limiti di un'esposizione dalla quale ogni prolissità — a cui la trattazione di argomenti di tanta importanza facilmente conducono — è stata bandita, merita la migliore accoglienza degli studiosi ai quali particolarmente lo raccomandiamo.

**P. J. ANDRE.** Capitaine de l'Infanterie Coloniale. *L'Islam noir. Contribution à l'étude des confréries religieuses islamiques en Afrique occidentale.* - (Paul Genthner Ed., 17 Rue Jacob Parigi, 1924. Frs. 7,50).

Una prefazione del Governatore Generale dell'A. O. F. attesta l'alta importanza del lavoro nonostante l'apparente snellezza. Esso si inizia con una diligente recentissima statistica dei mussulmani nelle 8 Colonie che formano l'A. O. F. (4 su 12 milioni in totale, numericamente, molti di più qualitativamente: nella Nigeria Britannica più civilizzata, il rapporto è di 3 a 1 e 2).

Segue una storia della islamizzazione dell'Africa occidentale: verso il mille alcuni berberi del Sahara Islamizzati fondarono un monastero in un'isola del Basso Senegal. Questi religiosi — Al Mrabatin — furono i capistipiti degli Almoravidi conquistatori delle terre a Sud del Sahara e dinasti del Marocco. Il lavoro di penetrazione, bellicosa o pacifica, non si è più arrestato.

Però esso segue le sue vie che cambiano coi tempi. L'Islam è religione di nomadi: trionfa nel deserto, sul limitare di esso e nelle regioni costiere perchè oggi la propaganda viene non sulle groppe dei cammelli ma sui ponti dei piroscafi. Le confraternite coi loro noti caratteri spirituali ed economici, si sono estese in Africa Occidentale finchè hanno dovuto segnare il passo per effetto delle mutate condizioni sociali. Le vie di comunicazione sono facili e sicure, il semplice fatto di essere islamiti concede già ampi diritti: perchè legarsi ancora?

L'A. esamina ancora le varie confraternite: I Quadriya, seguaci di El Gilani; i Tidjaniya, più dinamici e più democratici; le due sette tendono però ad unirsi. I Senussiya, che, più al Nord, fieramente avversati dagli italiani sono in decadenza; tutte e tre le sette predette stanno trasportando il loro centro di azione in Asia.

Ultimi in ordine di tempo, ma in via di ingigantire, sono gli Ahamadia, ordine Indù, dalle rive africane dell'Oceano Indiano propagatisi su quelle dell'Atlantico. La loro dottrina di non cooperazione in Nigeria, proveniente dal bramania Gandhi, è vivamente appresa dalle orecchie del negro mussulmano.

Eppure in un primo tempo gli Ahadia giovavano alle mire britanniche, fautori come erano del califfato arabo in opposizione a quello turco. La loro attività di unica setta di azione in confronto alle altre, di raccoglimento, rende necessario a tutte le potenze colonizzatrici di sorvegliarne attentamente lo sviluppo.

Concludendo l'A. non vede pericolo grande o almeno immediato, nelle con-



fraternite nere nè nell'islamismo stesso. I neri non sono a tale livello da essere permeati delle correnti internazionali islamiche: e tanto meno di quelle di origine bolscevica — benchè tentato — perchè non esistono differenze fra le caste sociali che giustifichino, come in Russia, la ribellione.

Termina l'opera con uno studio speciale sui musulmani del Dahomey.

**Prof. Dott. D. TAMARO.** Trattato di Frutticoltura. - (Quinta edizione, notevolmente ampliata, in-8 grande, divisa in due Volumi con 732 illustrazioni e 92 tabelle, di complessive pag. xxxix 1184. - Ulrico Hoepli Editore, Milano. L. 70).

Constatiamo con legittima soddisfazione che la frutticoltura italiana ha fatto tanti progressi in questi ultimi anni da assumere anche all'Estero (ove i suoi prodotti acquistano sempre maggiore rinomanza) una fisionomia propria e da costituire un prezioso apporto — il più importante dopo la viticoltura — alla ricchezza agricola e all'indipendenza economica d'Italia. Riesce quindi evidente l'assoluta necessità per il nostro Paese di formare dei frutticultori solerti ed istruiti, capaci con la coltura razionale delle piante da frutto di contribuire alla propria prosperità che è poi quella del Paese. Nessuna opera ha contribuito in questo senso più efficacemente di quella del Dott. D. Tamaro che oggi vede la luce in Quinta Edizione.

In 31 anni, questo testo teorico-pratico, sempre rinnovato, si è ampiamente diffuso ed ebbe anche l'onore di essere citato all'estero e più volte tradotto. La traduzione più recente è stata fatta in spagnolo dell'esimio Dott. Arturo Caballero dell'Università di Barcellona.

La nuova edizione viene pubblicata in due Volumi: il primo tratta della frutticoltura in generale, il secondo comprende in monografie colturali tutte le specie di piante da frutto coltivate e coltivabili in Italia e nelle Colonie. E la sua importanza viene accentuata dal fatto, che oltre a portare aggiornate tutte le cognizioni tecniche che si hanno nei riguardi della frutticoltura, contiene i dati economici per singola specie; tratta in Capitoli speciali, più di quello che si era fatto per le precedenti edizioni, la stima degli alberi da frutto e l'industria delle conserve e dell'essiccazione delle frutta.

Le copiose illustrazioni delle singole varietà di frutti, dei sistemi di coltura, della potatura, rendono ancora più pratico questo libro, destinato ad illuminare agricoltori e docenti, sul modo di coltivare razionalmente le piante da frutto.

Un indice generale alfabetico, molto dettagliato, agevola la ricerca dei singoli argomenti trattati, così da costituire un vero e proprio vocabolario frutticolo.

## **NACHSCHLAGEBUCH DER NACHSCHLAGEWERKE FÜR DIE WIRTSCHAFTSPRA-**

**XIS.** Bangert, Amburgo, 1924. - (Catalogo delle pubblicazioni da consultazione per la pratica economica).

Esistevano da gran tempo, per il mondo degli studiosi, le Bibliografie delle Bibliografie. Questa è una del genere, ma non per gli eruditi; per gli studiosi dell'oggi e del domani, e per la gente d'affari.

Nasce in quel crogiuolo ad altissima temperatura culturale che è l'Istituto di Economia Mondiale (già Coloniale) di Amburgo, il quale pubblica il ponderoso « Archivio Trimestrale », anche per le nostre discipline tanto apprezzate.

È composto di tre parti: la prima tratta delle opere, la seconda dei giornali e periodici, nella terza sono esposti gli scopi dell'Istituto di Amburgo. I titoli sono suddivisi per materie e per paese, in doppio elenco; altri capitoli sono dedicati agli indicatori, ai manuali di borsa, ai codici, ai dizionari, alle materie prime e merci lavorate, alle biografie, ecc. I periodici sono elencati anche alfabeticamente. La grande praticità dell'opera ci permetta di consigliarne la pubblicazione in più lingue. In ogni caso la natura di essa obbligherà — crediamo — a frequenti pubblicazioni di edizioni nuove, o almeno di supplementi: il che è possibile solo ad un Istituto potentemente congegnato e stabilmente assiso come ormai è l'Istituto di Amburgo.

Prof. GIBERTONI L. e Dr. MORI B. Il fiore di Firenze... ossia « Il Giaggiolo ». - (Bologna, Stab. Poligr. Riuniti, 1925).

È una chiara e completa monografia (scritta ed illustrata dal Cav. Prof. Lelio Ghibertoni nel 1918 e aggiornata e ampliata dal Dr. Mori Bruno nel 1924) della caratteristica e circoscritta coltivazione del Giaggiolo (*Iris pallida* Lamk.) nella provincia di Firenze, che colma una lacuna nella nostra biblioteca agraria. L'edizione veramente bella e di lusso contiene 23 magnifiche fotografie. La copertina, indovinatissima, è del pittore Marh. Nicola D'Asnach.

RUSSELL J. E. Lezioni intorno al terreno - Traduzione dall'Inglese della Dott. Beatrice Giglioli. - (Biblioteca Agricola « Paravia » Serie agraria, diretta dal prof. V. Manvilli - Torino G. B. Paravia e C. Ed. 1925. L. 11.)

Indovinatissima la traduzione di questo manualetto che contiene gli argomenti svolti dal Russel nelle sue lezioni alla IV, V, VI e VII classe della scuola comunale di Wye, e alla III classe di Saint George e Harpendeu poichè indica come va fatto tal genere d'insegnamento, che dev'essere soprattutto dimostrativo.

DEL PELO PARDI G. Sterquillum (La Concimaia). - (Roma, Soc. An. Editrice Sapientia, 1925, pag. 48 con 1 tav. L. 6).

- Questo libriccino fa parte della Serie « Nuova agricoltura vecchia » (Per il Pane nostro) dell'A. con la quale si propone di prospettare come sia possibile applicare modernamente quei sani concetti antichi che portano l'agricoltura nostra a risultati del tutto inconcepibili e tratta del letame e del modo di conservarlo, indicando come dev'essere costruita la concimaia.

DEL PELO PARDI G. Il terreno agrario. - (Roma, Soc. An. Editrice Sapientia, 1925, pag. 34. L. 8).

Anche questo volumetto fa parte della serie « Nuova agricoltura vecchia » e contiene le due comunicazioni: a) *stato fisico chimico microbiologico del terreno agrario in dipendenza dei lavori e dell'humus in relazione alle piante coltivate e particolarmente al frumento*; b) *influenza dell'eccesso di umidità del sottosuolo nel terreno agrario e nella produzione della malaria e la bonifica idraulica degli antichissimi abitatori del Lazio fatte alla IV Conferenza Internazionale di Pedologia tenuta in Roma nel maggio 1924.*

WATZL J. Manual pratico da fabricaço de amido ou gomma. - (Biblioteca agricola da « A fazenda moderna » - Rio de Janeiro. Tip. Journal do Commercio, de Rodrigues e Co. 1925. Omaggio de la « Revista de Agricultura Ceres » S. Paulo, Brasile).

Sintetico, ma chiaro e pratico manuale per l'esercizio dell'industria dell'estrazione dell'amido dai tuberi, dalle radici, dai cereali, ecc. e della preparazione dei derivati diversi. Le schematiche e nitide illustrazioni che l'accompagnano rendono maggiormente intelligibili i progressi di lavorazione.

BUZI CAROCCI C. L'industria olearia dell'Umbria e della Sabina e il suo avvenire. (Imperia, 'Tipografia S. Bendusi, 1925).

Buone norme pratiche per il miglioramento dell'industria olearia valevoli anche per le altre regioni olearie italiane.

DITTA PIANA e TOSO. Come si tesse la stoffa. - (Tip. S. A. Industria et Labor. Biella 1925. Edizioni Sufficit. Omaggio).

Lodevolissima l'iniziativa a cui si è accinto il Lanificio Piana e Toso di Biella di far conoscere al gran pubblico lo sviluppo, l'importanza e la perfezione a cui è giunta l'industria laniera in Italia. Questo volumetto è il terzo della serie; i primi due, esauriti, trattano de « l'Industria Italiana » e « Dalla pecora alla stoffa ». Altri quattro, che completeranno le varie fasi di lavorazione della lana, sono in preparazione.



# LISTINO UFFICIALE dei prezzi dei principali Prodotti Coloniali ALLA BORSA DELLE MERCI A GENOVA (PUBBLICATO DALLA CAMERA DI COMMERCIO DI GENOVA)

438

PREZZI			PREZZI		
2 Novembre 1925			2 Novembre 1925		
COLONIALI	Schiavo dazio cif. Genova	Nazionale o nazionalizzato	PELLAMI (greggi)	Cif. Genova	DEPOSITO FRANCO
	L. it. a L. it.	L. it. p. Kg.		L. it. a L. it.	L. it. p. Kg.
CAFFÈ (Nazionalizzato)	Portorico fino . . . . . p. q. lo	crudo tostato	Montevideo clas. 20 % Deschos (9/11) p. kg.	—	16,—
	» corrente . . . . . »	—	Buenos Ayres clas. 30 % idem. »	—	15,—
	Moka Hodeida . . . . . »	1850 1870	Paraguay (senza vitelli e ins.) . . »	—	14,—
	Harrar . . . . . »	1580 1550	Vitelli Montevideo e Cordova superiore (4/5) . . . . . »	—	15,—
	Haiti scelto (trié à la main) »	—	Vitelli Entrerios, Corrientes e Buenos Ayres (4/5) . . . . . »	—	13,—
	Santos prima . . . . . »	1350 1860	Bahia senza refugos orig. . . . »	—	18,50
CACAO	S. Domingo (trié à la main) »	1500 1520	China Best 8/10, 10/14, 14/20 lbs. . »	—	15,—
	Porto Cabello naturale p. 100 kg.	Cif. Genova, spedizione dall'origine.	Somalia nazionali . . . . . »	—	11,50
	Caracas terrato . . . . . »	1500 1520	Abissinia (Addis Abeba) . . . . »	—	12,50
	S. Thomé superiore . . . . . »	In Deposito franco		—	13,50
THE	Accra f. f. . . . . »	L. it. p. Quinale	MATERIE PER CONCIA	—	Nazionale o nazionalizzato
	The Ceylon Souchong . . . p. tonn.	—	Mirabolano . . . . . 100 kg.	—	100,—
	» Pekoe . . . . . »	—	Estr. Quebracho Argentino	—	355,—
	» India Pekoe . . . . . »	—	secco Forestal Corona . . . »	—	10,—
DROGHIERE E AFFINI (rivendite di piazza)			Vallonea di Smirne . . . . . »	—	—
	Canfora raffinata tavolette p. 100 kg.		COTONI	Fr. oro a Fr. oro cif. Genova	L. it. a L. it. per 100 kg.
	Cannella Ceylon 1 . . . . . »	Nazionale o nazionalizzato	Americani	—	—
	Cassia in sacchi . . . . . »	L. it. a L. it.	Orleans - Texas Middling g. c. e 28 m/m. . . . . p. lbs.	21,90	—
			strict low middl . . . . . »	21,—	—
			Indian	Cif. Genova	—
			Broack fine . . . . . p. lbs.	10	—
			Oomra fine . . . . . »	9,—	—



» nero Singapore . . . »	» »
--------------------------	---

## Atti dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano

— Il 17 ottobre scorso è partito per la Somalia il dott. Alfonso Chiaromonte, insegnante di Entomologia in questo Istituto. Il dott. Chiaromonte coadiuverà il prof. Guido Paoli negli studi ed esperienze contro gli insetti del cotone per incarico avuto dalla Società Anonima Italo Somala (S. A. I. S.).

Si prevede che la missione avrà la durata di 12 mesi.

— Il 24 ottobre scorso la Missione Argentina, presieduta da S. E. l'Ambasciatore Perez, ha visitato l'Istituto.

— Dal sig. Alberto Balbo, dell'Amministrazione della S. A. I. S., abbiamo ricevuto per il Museo dell'Istituto, una raccolta zoologica della Somalia Italiana.

## VARIE

— Il Governo della Cirenaica, accogliendo un voto espresso dal prof. G. Dalmasso in una sua relazione a quel Governo sulla viticoltura in Cirenaica, e per speciale interessamento del dott. H. Scaetta dell'Ufficio Agrario della Colonia, ha deliberato l'impianto d'una *Stazione Ampelografica* al Merg, destinata a preparare il materiale sperimentale che dovrà servire di orientamento per la viticoltura laggiù. Il Governo stesso ha incaricato il prof. Dalmasso di studiare il programma per l'impianto della Stazione suddetta.

— La Camera di Commercio Industria e Agricoltura per la Tripolitania completa l'iniziativa del Sindacato Nazionale Agricolo Commerciale e Industriale di Firenze organizzando, nella seconda quindicina di novembre, un convegno agricolo da tenersi in Tripoli.

Il Convegno dovrà essere il primo di una serie di riunioni che si svolgano periodicamente — una o due volte all'anno — con l'intento di far conoscere in Italia — attirando personalità del campo agrario ai convegni e propagandone le conclusioni — le possibilità agricole della colonia; come quelle che sole possono valere a formare una base economica della Tripolitania, dalla quale potrà ottenere vantaggi anche la Madre Patria.

Nel Convegno verranno discussi dei temi, parte dei quali saranno preventivamente fissati dal Comitato ordinatore delle manifestazioni, mentre i rimanenti saranno lasciati alla volontà dei partecipanti dall'Italia, fra i quali non mancheranno, ci auguriamo, le più spiccate autorità e competenze nel campo agricolo-economico.

La Camera, raccomanda le vengano segnalati la partecipazione dei singoli Enti o persone al Convegno ed eventualmente il tema che ognuno intende trattare.

In occasione di questo primo Congresso degli Agricoltori, la Gita Nazionale a Tripoli e Centri costieri indetta dal Sindacato Nazionale Agricolo-Commerciale-Industriale per l'incremento delle relazioni con l'Estero (Firenze, Via Fiesolana 19) si effettuerà dal 16 al 30 novembre p. v.

— Presso la Società Africana d'Italia (Napoli, Via Duomo 219) sono aperte le iscrizioni al 5.° Corso pratico di coltura coloniale — dicembre 1925-maggio 1926 — che sarà svolto con conferenze, nelle ore serali, sulle seguenti materie: Geografia commerciale, Legislazione coloniale, Diritto italiano dell'Emigrazioni, Politica economica e finanziaria, Igiene e patologia, Ambiente fisico-biologico delle Colonie, Agricoltura coloniale, Merceologia coloniale, Nozioni d'Islam. Le domande su carta da bollo da L. 2, corredate di un certificato comprovante almeno l'ammissione al secondo corso di una scuola media superiore, devono essere indirizzate, con l'ammontare della tassa d'iscrizione di L. 25, alla Segreteria della Società entro il 30 novembre p. v. Al termine del corso sarà rilasciato uno speciale diploma, e ai tre primi classificati sarà conferito il premio di L. 1000, lasciato dal defunto Comm. Mele, da ripartirsi in L. 500, 300 e 200 secondo l'ordine di classifica.